

湘西职院单招考试-题库

1、集合 $\{x|-1 < x \leq 5\}$ 用区间可表示为()

- A、 $(-1, 5)$
- B、 $(-1, 5]$
- C、 $(-1, 4)$
- D、 $[-1, 5]$

答案： B

2、集合 $\{x|x < 2\}$ 可用区间表示为()

- A、 $(-\infty, 2)$
- B、 $(-\infty, 2]$
- C、 $[2, +\infty)$
- D、 $(2, +\infty)$

答案： A

3、集合 $A = (-1, 4)$, 集合 $B = [0, 5]$, 则 $A \cup B =$ ()

- A、 \mathbb{R}
- B、 $(-1, 5]$
- C、 $[-1, 5]$
- D、 $(-1, 5)$

答案： B

4、若集合 $A = [1, 4]$, $B = [-3, 6]$, 则 $A \cap B =$ ()

- A、 $[-3, 4]$,
- B、 $[1, 4)$
- C、 $(1, 4]$
- D、 $[1, 4]$

答案： D

5、设集合 $A = (-\infty, -1)$, 全集为 \mathbb{R} , 则集合 A 的补集是()

- A、 $(-\infty, -1)$
- B、 $(-\infty, -1]$
- C、 $[-1, +\infty)$
- D、 $(-1, +\infty)$

答案： C

6、集合 \mathbb{R} 用区间表示为()

- A、 $(-\infty, 0)$
- B、 $(0, +\infty)$
- C、 $(-\infty, +\infty)$
- D、 \mathbb{R}

答案： C

7、区间 $(-7, 2]$ 可用集合表示为()

- A、 $\{x \mid -7 < x < 2\}$
- B、 $\{x \mid -7 \leq x \leq 2\}$
- C、 $\{x \mid -7 < x \leq 2\}$
- D、 $\{x \mid -7 \leq x < 2\}$

答案： C

8、集合 $\{x \mid -1 < x \leq 5\}$ 用区间可表示为()

- A、 $(-1, 5)$
- B、 $[-1, 5]$
- C、 $(-1, 5]$
- D、 $(-1, 4)$

答案： C

9、用区间表示集合 $\{x \mid x \leq -2\}$, 正确的是()

- A、 $(-\infty, -2)$
- B、 $(-\infty, -2]$
- C、 $(-2, +\infty]$
- D、 $[-2, +\infty)$

答案： B

10、区间 $(2, 3)$ 可用集合表示为()

- A、 $\{x \mid 2 < x < 3\}$
- B、 $\{x \mid x < 3\}$
- C、 $\{x \mid x > 2\}$
- D、 $\{x \mid x < 2 \text{ 或 } x > 3\}$

答案： A

11、集合 $\{x \mid 2 \leq x < 4\}$ 用区间可表示为()

- A、 $[2,4]$
 - B、 $(2,4)$
 - C、 $[2,4)$
 - D、 $(2,4]$
- 答案： C

12、集合 $\{x|x>-2 \text{ 且 } x\neq 2020\}$ 用区间可表示为()

- A、 $(-2, 2020)$
 - B、 $(-2, +\infty)$
 - C、 $(-2, 2020) \cup (2020, +\infty)$
 - D、 $(2020, +\infty)$
- 答案： C

13、区间 $(-\infty, 2]$ 可用集合表示为()

- A、 $\{x | x < 2\}$
 - B、 $\{x | x > 2\}$
 - C、 $\{x | x \leq 2\}$
 - D、 $\{x | x \geq 2\}$
- 答案： C

14、若集合 $A=[-3, 4], B=[1, 6]$, 则 $A \cap B=()$

- A、 $(1, 4)$
 - B、 $[1, 4)$
 - C、 $(1, 4]$
 - D、 $[1, 4]$
- 答案： D

15、区间 $(-3, 2]$ 用集合表示正确的是()

- A、 $\{-2, -1, 0, 1, 2\}$
- B、 $\{-3, 2\}$
- C、 $\{x|-3 < 2\}$
- D、

$$\{-3 < x \leq 2\}$$

答案： D
解析：

16、区间 $(-\infty, 2) \cup (2, +\infty)$ 可用集合表示为()

- A、 $\{x|x > 2\}$
- B、 $\{x|x < 2\}$
- C、 $\{x|x \neq 2\}$
- D、 $\{x|x \geq 2\}$

答案： C

17、集合 $\{x|x \leq 4\}$ 用区间可表示为()

- A、 $[-\infty, 4]$
- B、 $(-\infty, 4)$
- C、 $(-\infty, 4]$
- D、 $[-\infty, 4)$

答案： C

18、已知集合 $A = (0, 3]$,集合 $B = (2, +\infty)$,则 $A \cap B = ()$

- A、 $[2, 3]$
- B、 $(2, 3)$
- C、 $[0, 2)$
- D、 $(2, 3]$

答案： D

19、集合 $\{x|x \in \mathbb{R} \text{ 且 } x \neq 0\}$ 用区间可表示为()

- A、 $(-\infty, 0)$
- B、 $(0, +\infty)$
- C、 $(-\infty, 0) \cup (0, +\infty)$
- D、 $[-\infty, +\infty]$

答案： C

20、集合 $\{x|x \leq 1 \text{ 且 } x \neq 0\}$ 用区间可表示为()

- A、 $[-\infty, 0]$
- B、 $(-\infty, 1]$
- C、 $(0, 1]$
- D、 $(-\infty, 0) \cup (0, 1]$

答案： D

21、若不等式 $x^2 > 16$ 的解集为集合 A, 则下列结论正确的是()

- A、 $2 \in A$
- B、 $0 \in A$
- C、 $-5 \in A$
- D、 $4 \in A$

答案: C

22、区间 $(-\infty, -1) \cup (1, +\infty)$ 用集合可表示为()

- A、 $\{x|x \leq -1 \text{ 或 } x \geq 1\}$
- B、 $\{x|x < -1 \text{ 或 } x > 1\}$
- C、 $\{x|-1 \leq x \leq 1\}$
- D、 $\{x|-1 < x < 1\}$

答案: B

23、集合 $\{x|x > -3\}$ 可用区间表示为()

- A、 $(-\infty, -3)$
- B、 $(-\infty, -3]$
- C、 $(-3, +\infty)$
- D、 $[-3, +\infty)$

答案: C

24、集合 $\{x|-1 \leq x \leq 5\}$ 用区间可表示为()

- A、 $[-1, 5]$
- B、 $(-1, 5)$
- C、 $[-1, 5)$
- D、 $(-1, 5]$

答案: A

25、下列集合是空集的是()

- A、 $\{x|x^2 - 4 = 0\}$
- B、 $\{x|x > 9 \text{ 或 } x < 3\}$
- C、 $\{(x, y)|x^2 + y^2 = 0\}$
- D、 $\{x|x > 9 \text{ 且 } x < 3\}$

答案: D

26、集合 $\{x|x > 3\}$ 用区间可表示为()

- A、 $[3, +\infty)$
- B、 $(3, +\infty)$
- C、 $[3, +\infty]$
- D、 $(3, +\infty]$

答案： B

27、集合 $\{x|x \geq -2\}$ 用区间可表示为()

- A、 $[-2, +\infty)$
- B、 $(-2, +\infty)$
- C、 $[-2, +\infty]$
- D、 $(-2, +\infty]$

答案： A

28、与 -100° 终边相同的角的集合是()

- A、 $\{x|x=100^\circ + k \times 360^\circ, k \in \mathbb{Z}\}$
- B、 $\{x|x=-100^\circ + k \times 360^\circ, k \in \mathbb{Z}\}$
- C、 $\{x|x=100^\circ - k \times 360^\circ, k \in \mathbb{Z}\}$
- D、 $\{x|x=200^\circ - k \times 360^\circ, k \in \mathbb{Z}\}$

答案： B

29、若 $a < b$, 则下列各式正确的是()

- A、 $2a < 2b$
- B、 $-3a < -3b$
- C、 $a-2 > b-2$
- D、 $a+3 < b+1$

答案： A

30、若 $a-b > 0$, 则()

- A、 $a < b$
- B、 $a > b$
- C、 $a = b$
- D、 $a < b$ 或 $a = b$

答案： B

31、若 $a=x^4+2x^2+1$, $b=x^4+x^2+1$, 则下列各式正确的是()

- A、 $a>b$
- B、 $a<b$
- C、 $a \geq b$
- D、 $a \leq b$

答案: C

32、若 $2-3x>8$, 则 x 的取值范围是()

- A、 $(2, +\infty)$
- B、 $(-\infty, 2)$
- C、 $(-2, +\infty)$
- D、 $(-\infty, -2)$

答案: D

33、若 $a<0$, 则下列不等式不正确的是()

- A、 $4-a>3-a$
- B、 $4+a>3+a$
- C、 $4a>3a$
- D、 $3a>4a$

答案: C

34、若 $a>b$, $b<0$, 则下列不等式正确的是()

- A、 $ab>0$
- B、 $a-b>0$
- C、 $a \div b>0$
- D、 $a \div b<0$

答案: B

35、 a^2+c^2 与 $2ac$ 的大小关系是()

- A、 $a^2+c^2 \geq 2ac$
- B、 $a^2+c^2 \leq 2ac$
- C、 $a^2+c^2 > 2ac$
- D、 $a^2+c^2 < 2ac$

答案: A

36、若 $a<b$, $c<0$, 则下列各式正确的是()

- A、 $a+c>b+c$
- B、 $ac<bc$

- C、 $ac < 0$
D、 $ac^2 < bc^2$

答案： D

37、不等式 $|2x-1| < 3$ 的解集是()

- A、 $(-2, 2)$
B、 $(-1, 2)$
C、 $(-\infty, -1) \cup (2, +\infty)$
D、 $(-\infty, 2)$

答案： B

38、不等式 $|2x-3| > 5$ 的解集是()

- A、 $\{x | x < -1 \text{ 或 } x > 4\}$
B、 $\{x | x < -1\}$
C、 $\{x | x > 4\}$
D、 $\{x | -1 < x < 4\}$

答案： A

39、不等式 $|x+2| < 5$ 在正整数集中的解集是()

- A、 $\{1, 2\}$
B、 $\{1, 2, 3\}$
C、 $\{0, 1, 2, 3\}$
D、 $\{-7, 5\}$

答案： A

40、不等式 $|x+1| > 2$ 的解集是()

- A、 $\{x | x > 1\}$
B、 $\{x | x < -3\}$
C、 $\{x | x < -3 \text{ 或 } x > 1\}$
D、 $\{x | -3 < x < 1\}$

答案： C

41、不等式 $|x-2| < 3$ 的解集是()

- A、 $\{x | x < -1 \text{ 或 } x > 5\}$
B、 $\{x | x < -1\}$
C、 $\{x | x > 5\}$
D、 $\{x | -1 < x < 5\}$

答案： D

42、若不等式 $|x-m| < 2$ 的解集为 $\{x|2 < x < 6\}$,则 $m=$ ()

- A、 2
- B、 4
- C、 6
- D、 8

答案: B

43、若不等式 $|x-3| > a$ 的解集是 $\{x|x < 2 \text{ 或 } x > 4\}$,则 $a=$ ()

- A、 3
- B、 2
- C、 1
- D、 0

答案: C

44、若不等式 $|x| < m$ 的解集是 $(-5, 5)$,则 $m=$ ()

- A、 5
- B、 3
- C、 -3
- D、 -5

答案: A

45、下列不等式为一元二次不等式的是 ()

- A、 $3x+4 < 0$
- B、 $\frac{1}{x+1} > 0$
- C、 $\sqrt{x+1} < 0$
- D、 $x^2 - x + 1 < 0$

答案: D

46、不等式 $(x-1)(x+3) > 0$ 的解集为()

- A、 $(-\infty, -3) \cup (1, +\infty)$
- B、 $(-\infty, -3] \cup (1, +\infty)$
- C、 $(-\infty, -3] \cup [1, +\infty)$
- D、 $(-\infty, -3) \cup [1, +\infty)$

答案: A

47、若不等式 $x^2 - 9 \leq 0$ 的解集为 $[-3, a]$,则 a 的值为()

- A、 9
- B、 - 9
- C、 -3
- D、 3

答案： D

48、若不等式 $(x-c)(x+2) < 0$ 的解集为 $(-2, 5)$, 则 c 的值为 ()

- A、 3
- B、 4
- C、 5
- D、 6

答案： C

49、长方形长为 x 厘米, 宽为 $x-4$ 厘米 ($x > 4$), 要使此长方形面积大于 50 平方米, 可用不等式表示为 ()

- A、 $x(x-4) > 50$
- B、 $x(x-4) < 50$
- C、 $x(x-4) \geq 50$
- D、 $x(x-4) \leq 50$

答案： A

50、不等式 $|x| > -2$ 的解集是 ()

- A、 \mathbb{R}
- B、 \emptyset

- C、 $(-2, +\infty)$
- D、 $(-\infty, -2) \cup (2, +\infty)$

答案： A

51、不等式 $|x-5| \geq 0$ 的解集是 ()

- A、 \emptyset
- B、 $[5, +\infty)$
- C、 $\{5\}$
- D、 \mathbb{R}

答案： D

52、若 $a > b$, 则下列不等式一定成立的是 ()

- A、 $3a < 3b$
- B、 $-3a < -3b$
- C、 $a^2 > b^2$
- D、 $a - b < 0$

答案： B

53、不等式 $4 - x^2 \leq 0$ 的解集是()

- A、 $\{x | x \geq 2\}$
- B、 $\{x | x \leq -2\}$
- C、 $\{x | x \geq 2 \text{ 或 } x \leq -2\}$
- D、 $\{x | -2 \leq x \leq 2\}$

答案： C

54、由不等式 $|x| < 3$ 的正整数解组成的集合是()

- A、 $(-3, 3)$
- B、 $\{-2, -1, 0, 1, 2\}$
- C、 $\{1, 2\}$
- D、 $\{1, 2, 3\}$

答案： C

55、不等式 $|3x - 1| < 1$ 的解集为()

- A、 R
- B、 $\{x | x < 0 \text{ 或 } x > \frac{2}{3}\}$
- C、 $\{x | x > \frac{2}{3}\}$
- D、 $\{x | 0 < x < \frac{2}{3}\}$

答案： D

56、不等式 $x^2 - 9 > 0$ 的解集是()

- A、 $\{x | x > 3\}$
- B、 $\{x | x < -3\}$
- C、 $\{x | -3 < x < 3\}$
- D、 $\{x | x < -3 \text{ 或 } x > 3\}$

答案： D

57、不等式 $|2x-1|>1$ 的解集是（ ）

A、 $\{x|x<0\}$

B、 $\{x|x>1\}$

C、 $\{x|0|1\}$

答案： C

58、不等式 $|2x-3|>5$ 的解集为（ ）

A、 $(-1,4)$

B、 $(-\infty,1) \cup (4,+\infty)$

C、 $(-\infty,-1)$

D、 $(4,+\infty)$

答案： B

59、不等式 $(x+1)(x-3)>0$ 的解集为（ ）

A、 $\{x|x>3\}$

B、 $\{x|x<-1\}$

C、 $\{x|-1<x<3\}$

D、 $\{x|x>3 \text{ 或 } x<-1\}$

D、

答案： D

60、不等式 $\frac{2}{x-1} \geq 0$ 的解集为（ ）

A、 $\{x|x>1\}$

B、 $\{x|x \geq 1\}$

C、 $\{x|-1<x<1\}$

D、 $\{x|x>1 \text{ 或 } x<-1\}$

D、

答案： A

61、不等式 $|3x+1|>10$ 的解集为（ ）

A、 $(-3, \frac{11}{3})$

B、 $(-\infty, -3) \cup (\frac{11}{3}, +\infty)$

B、

C、 $(-\frac{11}{3}, 3)$

D、 $(-\infty, -\frac{11}{3}) \cup (3, +\infty)$

答案： D

62、不等式 $|x-3| \leq 6$ 的解集是()

A、 $\{x | -1 \leq x \leq 2\}$

B、 $\{x | 4 \leq x \leq 9\}$

C、 $\{x | -3 \leq x \leq 9\}$

D、 $\{x | -3 \leq x \leq 2\}$

答案： C

63、不等式 $x^2 - 4x + 4 \geq 0$ 的解集是()

A、 $[2, +\infty)$

B、 $(-\infty, 2]$

C、 \emptyset

D、 \mathbb{R}

答案： D

64、不等式 $|x+2| > 3$ 的解集为()

A、 $[-5, 1]$

B、 $(-\infty, -5] \cup [1, +\infty)$

C、 $(-5, 1)$

D、 $(-\infty, -5) \cup (1, +\infty)$

答案： D

65、不等式 $x(x+1) < 0$ 的解集是()

A、 $\{x | x < -1\}$

B、 $\{x | x > 0\}$

C、 $\{x | -1 < x < 0\}$

答案： C

66、不等式 $x^2 + x - 6 \geq 0$ 的解集是()

A、 $[-3, 2]$

B、 $(-\infty, -3) \cup (2, +\infty)$

C、 $[-2,3]$

D、 $(-\infty, 3] \cup [2, +\infty)$

答案： D

67、不等式 $x^2 - 9 < 0$ 的解集为 ()

A、 $(3, +\infty)$

B、 $(-\infty, 3)$

C、 $(-3, 3)$

D、 $(-\infty, -3) \cup (3, +\infty)$

答案： C

68、不等式 $(3 - x)(x + 5) < 0$ 的解集为 ()

A、 $(-5, 3)$

B、 $(3, 5)$

C、 $(-\infty, -5)$

D、 $(-\infty, -3) \cup (5, +\infty)$

答案： C

69、不等式 $x^2 \leq 0$ 的解集为 ()

A、 \emptyset

B、 \mathbb{R}

C、 $\{x \mid x = 1\}$

D、 $[-1, 1]$

答案： D

70、不等式 $(x+1)(x-2) \geq 0$ 的解集是 ()

A、 $\{x \mid x \leq -1 \text{ 或 } x \geq 2\}$

B、 $\{x \mid x \leq -1 \text{ 或 } x > 2\}$

C、 $\{x \mid -1 \leq x \leq 2\}$

D、 $\{x \mid -1 \leq x < 2\}$

答案： A

71、不等式 $|x+1| < 5$ 在正整数集中的解集是 ()

A、 $\{1, 2\}$

B、 $\{-6, 5\}$

C、 $\{0, 1, 2\}$

D、 $\{1, 2, 3\}$

答案： D

72、不等式 $3x-9>0$ 的解集为 ()

A、 $(-\infty, 3)$

B、 $(-\infty, -3)$

C、 $[3, +\infty)$

D、 $(3, +\infty)$

答案： D

73、不等式 $|2x + 5| > 7$ 的解集是 ()

A、 $\{x|x > 1\}$

B、 $\{x|x < -6\}$

C、 $\{x|-6 < x < 1\}$

D、 $\{x|x < -6 \text{ 或 } x > 1\}$

D、

答案： D

74、不等式 $-2x>-6$ 的解集为 ()

A、 $(-\infty, 3)$

B、 $(3, +\infty)$

C、 $(0, 3)$

D、 $(-3, 3)$

答案： A

75、不等式 $|2x| < 2$ 的解集为 ()

A、 $(-1, 1)$

B、 $(-\infty, -1)$

C、 $(1, +\infty)$

D、 $(-\infty, -1) \cup (1, +\infty)$

D、

答案： A

76、不等式 $(x+2)(x-3)>0$ 的解集是 ()

- A、 $(-2, 3)$
- B、 $(3, +\infty)$
- C、 $(-\infty, -2)$
- D、 $(-\infty, -2) \cup (3, +\infty)$

答案： D

77、不等式 $x^2+3x-4<0$ 的解集为()

- A、 $(-1, 4)$
- B、 $(-4, 1)$
- C、 $(1, 4)$
- D、 $(-4, 1]$

答案： B

78、不等式 $x^2 - 3x + 2 < 0$ 的解集是 ()

- A、 $\{x|x < -\frac{1}{2} \text{ 或 } x > 2\}$
- B、 $\{x|x < -2 \text{ 或 } x > \frac{1}{2}\}$
- C、 $\{x|1 < x < 2\}$
- D、 $\{x|-2 < x < -1\}$

答案： C

79、不等式 $|2x - 3| > 5$ 的解集是 ()

- A、 $(-1, 4)$
- B、 $(-\infty, -1) \cup (4, +\infty)$
- C、 $[-1, 4]$
- D、 $(-1, 4]$

答案： B

80、不等式 $3(2x-3)<9$ 的解集为()

- A、 $\{x|x>3\}$
- B、 $\{x|x\geq 3\}$
- C、 $\{x|x<3\}$
- D、 $\{x|x\leq 3\}$

答案： C

81、不等式 $|2x| \geq 4$ 的解集是()

- A、 $\{x|x \geq 2\}$
- B、 $\{x|x \leq -2\}$
- C、 $\{x|-2 \leq x \leq 2\}$
- D、 $\{x|x \leq -2 \text{ 或 } x \geq 2\}$

答案： D

82、不等式 $x^2 + 2 \geq 0$ 的解集是()

- A、 $\{x|x > 2\}$
- B、 $\{x|x > -2\}$
- C、 \emptyset
- D、 R

答案： D

83、不等式 $4 - x^2 > 0$ 的解集是()

- A、 $\{x|x < -2 \text{ 或 } x > 2\}$
- B、 $\{x|-2 < x < 2\}$
- C、 $\{x|x \geq -2\}$
- D、 $\{x|x \leq \pm 2\}$

答案： B

84、不等式 $|x| < 2$ 的解集为()

- A、 $\{x|x > 2\}$
- B、 $\{x|x < 2\}$
- C、 $\{x|-2 < x < 2\}$
- D、 R

答案： C

85、不等式 $|2x - 1| \leq 3$ 的解集是()

- A、 $[-1, 2]$
- B、 $[2, 4]$
- C、 $[-1, 3]$
- D、 $[2, 3]$

答案： A

86、若不等式 $x^2 - 9 \leq 0$ 的解集为 $[-3, a]$, 则 a 的值是()

- A、 9
- B、 3
- C、 -9
- D、 -3

答案: B

87、如果 $a > b$, $m < 0$, 则下列不等式正确的是()

- A、 $am > bm$
- B、 $bm < am$
- C、 $a+m > b+m$
- D、 $-a+m > -b+m$

答案: C

88、不等式 $2x \geq 3 - x$ 的解集为()

- A、 $(2, 3)$
- B、 $(1, 2)$
- C、 $(-\infty, 1)$
- D、 $[1, +\infty)$

答案: D

89、不等式 $x^2 - x - 2 > 0$ 的解集为()

- A、 $(-2, 1)$
- B、 $(-\infty, -2)$
- C、 $(-1, 2)$
- D、 $(-\infty, -1) \cup (2, +\infty)$

答案: D

90、已知不等式 $x^2 + px + q < 0$ 的解集为 $(-3, 2)$, 则下列结论正确的是()

- A、 $p = -1, q = 6$
- B、 $p = 1, q = 6$
- C、 $p = -1, q = -6$
- D、 $p = 1, q = -6$

答案： D

解析：

91、不等式 $|2x+5|>9$ 的解集是()

A、 $[-7, 2]$

B、 $(-7, 2)$

C、 $(-\infty, -7) \cup (2, +\infty)$

D、 $(-\infty, -7] \cup [2, +\infty)$

答案： C

解析：

92、若 $x>y$, 则 $ax>ay$, 那么()

A、 $a>0$

B、 $a<0$

C、 $a\geq 0$

D、 $a\leq 0$

答案： A

解析：

93、不等式 $x^2 - 2x + 1 > 0$ 的解集为()

A、 $\{x|x > 1\}$

B、 $\{x|x < 1\}$

C、 \mathbb{R}

D、 $\{x|x \neq 1\}$

答案： D

94、不等式 $(x-2)(x-3) \geq 0$ 的解集是()

A、 $[2, 3]$

B、 $[3, +\infty)$

C、 $(-\infty, 2] \cup [3, +\infty)$

D、 $(2, 3)$

答案： C

95、不等式 $|x-3| > 1$ 的解集是()

A、 $(2, 4)$

B、 $(-\infty, 2) \cup (4, +\infty)$

C、 $(-4, 2)$

D、 $(-\infty, -4) \cup (-2, +\infty)$

答案： B

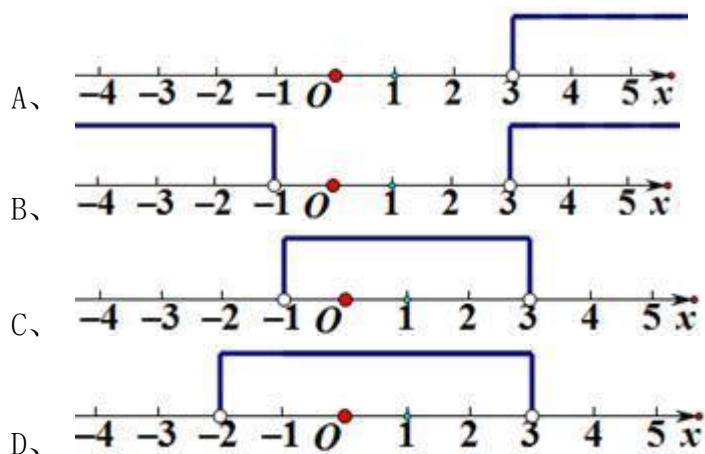
96、如果 $a > b, b > d, d \geq m$, 那么 ()

A、 $a > m$

B、 a

答案： A

97、不等式 $|x - 1| > 2$ 的解集可以在数轴上表示为 ()



答案： B

98、不等式 $2 \leq 2x - 4 \leq 6$ 的解集为 ()

A、 $[3, 5]$

B、 $(1, 5)$

C、 $(3, 6)$

D、 $(2, 4)$

答案： A

99、不等式组 $\begin{cases} 2x - 3 > 1, \\ 1 - x < 2 \end{cases}$ 的解集是 ()

A、 $\{x | x > -1\}$

B、 $\{x | x > 2\}$

C、 $\{x | x < -1\}$

D、 $\{x | x < 2\}$

答案： B

100、不等式 $|x+5| \leq 7$ 的解集是 ()

A、 $(-\infty, 2)$

B、 $(-\infty, 2]$

C、 $(-12, 2)$

D、 $[-12, 2]$

答案： D

101、不等式 $3|x| - 3 \leq 6$ 的解集是()

A、 $(-1, 3)$

B、 $[-1, 3]$

C、 $(-1, 1)$

D、 $[-3, 3]$

答案： D

102、不等式 $|x - 1| > 1$ 的解集为()

A、 $(0, 2)$

B、 $[0, 2]$

C、 $(-2, 2)$

D、 $(-\infty, 0) \cup (2, +\infty)$

答案： D

103、不等式 $x^2 - 4x + 4 > 0$ 的解集是()

A、 $(2, +\infty)$

B、 $(-\infty, 2)$

C、 $(-\infty, 2) \cup (2, +\infty)$

D、 \mathbb{R}

答案： C

104、设 $x - 5 < -3$, 则 $x < ()$

A、 -8

B、 8

C、 2

D、 -2

答案： C

105、不等式 $2|x| \leq 6$ 的解集为()

A、 $[-3, 3]$

B、 $(-\infty, 3] \cup [3, +\infty)$

C、 $(-3, 3)$

D、 $(-\infty, 3) \cup (3, +\infty)$

答案： A

106、不等式 $x - 6 < 0$ 是 ()

A、一元二次不等式

B、一元一次不等式

C、一元二次方程

D、一元一次方程

答案： B

107、不等式 $|2x + 3| > 0$ 的解集为 ()

A、 $\{x|x > -\frac{3}{2} \text{ 或 } -\frac{3}{2}\}$

B、 $\{x|x > -\frac{3}{2}\}$

C、R

D、 $\{x|x \neq -\frac{3}{2}\}$

答案： D

108、不等式 $(x + 1)(x - 3) \leq 0$ 的解集是 ()

A、 $(-1, 3)$

B、 $(-\infty, 1) \cup (3, +\infty)$

C、 $[-1, 3]$

D、 $(-\infty, -1] \cup [3, +\infty)$

答案： C

109、不等式 $x^2 + 2x - 3 > 0$ 的解集为 ()

A、 $\{x|x < -3 \text{ 或 } x > 1\}$

B、 $\{x|x < -1 \text{ 或 } x > 3\}$

C、 $\{x|-1 < x < 3\}$

D、 $\{x|-3 < x < 1\}$

答案： A

110、不等式 $|x + 2| < 5$ 在自然数集中的解集是 ()

A、 $\{1, 2\}$

B、 $\{1,2,3\}$

C、 $\{0,1,2\}$

D、 $\{-7,5\}$

答案： C

111、不等式 $|5-x| < 1$ 的解集是()

A、 $\{x|4 < x < 6\}$

B、 $\{x|x < -4\}$

C、 $\{x|x > 6\}$

D、 $\{x|x < -6 \text{ 或 } x > 4\}$

答案： A

112、已知 a, b 均为正数, 且 $a > b$, 则不等式 $(x-a)(x-b) < 0$ 的解集为()

A、 $\{x|a < x < b\}$

B、 $\{x|b < x < a\}$

C、 $\{x|x < a \text{ 或 } x > b\}$

D、 $\{x|-b < x < -a\}$

答案： A

113、不等式 $x^2 - 25 > 0$ 的解集是()

A、 $\{x|x > 5\}$

B、 $\{x|x < -5\}$

C、 $\{x|-5 < 5\}$

D、 $\{x|x < -5 \text{ 或 } x > 5\}$

答案： D

114、不等式 $|3x-2| > 1$ 的解集为()

A、 $(-\infty, -\frac{1}{3}) \cup (1, +\infty)$

B、 $(-\frac{1}{3}, 1)$

C、 $(-\infty, \frac{1}{3}) \cup (1, +\infty)$

D、 $(\frac{1}{3}, 1)$

答案： C

115、若一元二次不等式 $x^2 - 2x + m < 0$ 的解集为 $\{x | -3 < x < 5\}$, 则 m 的值为 ()

- A、 8
- B、 2
- C、 -8
- D、 -15

答案： D

116、设 $x+5 < -3$, 则 $x < ()$

- A、 -8
- B、 8
- C、 2
- D、 -2

答案： A

117、不等式 $3|x| - 7 \leq 11$ 的解集为 ()

- A、 $(-6, 6)$
- B、 $[-6, 6]$
- C、 $(-\infty, 6] \cup [6, +\infty)$
- D、 $(-\infty, -6] \cup [6, +\infty)$

答案： B

118、不等式 $x^2 - x - 2 > 0$ 的解集是 ()

- A、 $(-\infty, -2) \cup (1, +\infty)$
- B、 $(-1, 2)$
- C、 $(-\infty, -1) \cup (2, +\infty)$
- D、 $(-2, 1)$

答案： C

119、不等式 $(x+3)(x-3) \geq 0$ 的解集是 ()

- A、 $(-\infty, -3) \cup (3, +\infty)$
- B、 $(-\infty, -3] \cup [3, +\infty)$
- C、 $(-3, 3)$
- D、 $[-3, 3]$

答案： B

120、不等式 $|1-2x| \leq 3$ 的解集用区间可表示为()

- A、 $(-\infty, 2]$
- B、 $(-\infty, -1] \cup [2, +\infty)$
- C、 $[-1, 2]$
- D、 $[-1, +\infty)$

答案： C

121、不等式 $|x-2| < 3$ 的解集是()

- A、 $\{x|-1 < x < 5\}$
- B、 $\{x|x > 5\}$
- C、 $\{x|x < -1 \text{ 或 } x > 5\}$
- D、 $\{x|x < -1\}$

答案： A

122、不等式 $(x-\frac{2}{3})(x-1) > 0$ 的解集为()

- A、 \emptyset
- B、 \mathbb{R}
- C、 $(\frac{2}{3}, 1)$
- D、 $(-\infty, \frac{2}{3}) \cup (1, +\infty)$

答案： D

123、若不等式 $x^2 - 16 < 0$ 的解集为 $(-4, a)$, 则 $a =$ ()

- A、 0
- B、 2
- C、 4
- D、 6

答案： C

124、不等式 $x^2 - 5x + 6 > 0$ 的解集是()

- A、 $(2, 3)$
- B、 $(3, +\infty)$
- C、 $(-\infty, 2) \cup (3, +\infty)$
- D、 $(-\infty, 2)$

答案： C

125、不等式 $3x + 2 > 2$ 的解集为 ()

- A、 (0, 2)
- B、 (0, 3)
- C、 (0, +∞)
- D、 (-∞, 0)

答案： C

126、不等式 $|x| > 5$ 的解集是()

- A、 (5, +∞)
- B、 (-∞, -5)
- C、 (-∞, -5) ∪ (5, +∞)
- D、 (-5, 5)

答案： C

127、不等式 $|x| > 4$ 的解集是()

- A、 (-4, 4)
- B、 (-∞, -4) ∪ (4, +∞)
- C、 (-∞, -4)
- D、 (4, +∞)

答案： B

128、不等式 $|2x - 1| < 5$ 的解集是()

- A、 (-∞, 3)
- B、 (-2, 3)
- C、 (-∞, -2) ∪ (3, +∞)
- D、 R

答案： B

129、不等式 $2|x| \leq 8$ 的解集是()。

- A、 [-4, 4]
- B、 (-4, 4)
- C、 (-∞, -4) ∪ (4, +∞)
- D、 (-∞, -4] ∪ [4, +∞)

答案： A

130、若 $a > b$, 则 $a - 3$ _____ $b - 3$

- A、 $>$
- B、 $<$
- C、 \geq
- D、 \leq

答案： A

131、不等式 $|x + 2| \leq 1$ 的解集为 ()

- A、 $(-3, -1)$
- B、 $[-3, -1]$
- C、 $(-\infty, -1) \cup (-3, +\infty)$
- D、 $(-\infty, -3) \cup (-1, +\infty)$

答案： B

132、不等式 $|4 - 3x| - 5 \leq 0$ 的解集是 ()

- A、 $\{x | -\frac{1}{3} < x < 3\}$
- B、 $\{x | x \leq -\frac{1}{3} \text{ 或 } \geq 3\}$
- C、 $\{x | \frac{1}{3} \leq x \leq 3\}$
- D、 $\{x | -\frac{1}{3} \leq x \leq 3\}$

答案： D

133、不等式 $|x - 3| \geq 2$ 的解集是 ()

- A、 $[5, +\infty)$
- B、 $[1, 5]$
- C、 $(-\infty, 1) \cup (5, +\infty)$
- D、 \mathbb{R}

答案： C

134、不等式 $x^2 - 2x - 3 < 0$ 的解集为 ()

- A、 $(-1, 3)$
- B、 $[-1, 3)$
- C、 $(-1, 3]$
- D、 $[-1, 3]$

答案： A

135、不等式 $|x| - 1 > 2$ 的解集是 ()

- A、 $(3, +\infty)$
- B、 $(-3, +\infty)$
- C、 $(-\infty, -3) \cup (3, +\infty)$
- D、 $(-\infty, +\infty)$

答案： C

136、不等式 $|x - 1| < 2$ 的解集是 ()

- A、 $(-2, 3)$
- B、 $(-1, 2)$
- C、 $(-1, 3)$
- D、 $(-\infty, -1) \cup (3, +\infty)$

答案： C

137、若 $\frac{x}{2} - 3 < \frac{x}{3}$ ，则该不等式的解集为 ()

- A、 $(0, 18)$
- B、 $(-\infty, 18)$
- C、 $(18, +\infty)$
- D、 $(-18, 18)$

答案： B

138、不等式 $(x-2)(x+3) \leq 0$ 的解集为 ()

- A、 $(-3, 2)$
- B、 $(-\infty, -3) \cup (2, +\infty)$
- C、 $[-3, 2]$
- D、 $(-\infty, -3] \cup [2, -\infty)$

答案： C

139、不等式 $x^2 - 1 > 0$ 的解集为 ()

- A、 \emptyset
- B、 \mathbb{R}
- C、 $[-1, 1]$
- D、 $(-\infty, 1) \cup (1, +\infty)$

答案： D

140、不等式 $|2 - 4| > -6$ 的解集为 ()

- A、 \emptyset
- B、 \mathbb{R}
- C、 $\{x|x > 1\}$
- D、 $\{x|x < -1 \text{ 或 } x > 1\}$

答案： B

141、不等式组 $\begin{cases} x+5 > 0, \\ x-3 < 0 \end{cases}$ 的解集是 ()

- A、 $(3, +\infty)$
- B、 $(-5, 3)$
- C、 $(-\infty, 3)$
- D、 $(-3, +\infty)$

答案： B

142、不等式 $(x-1)(x-2) \geq 0$ 的解集为 ()

- A、 \emptyset
- B、 \mathbb{R}
- C、 $[1, 2]$
- D、 $(-\infty, 1] \cup [2, +\infty)$

答案： D

143、不等式 $(x+3)(x-2) > 0$ 的解集为 ()

- A、 $(-3, 2)$
- B、 $(-\infty, -3) \cup (2, +\infty)$
- C、 $(-2, 3)$
- D、 $(-\infty, -2) \cup (3, +\infty)$

答案： B

144、不等式 $2|x| > -1$ 的解集为 ()

- A、 $\{x|x > -\frac{1}{2}\}$
- B、 \emptyset
- C、 \mathbb{R}
- D、 $\{x|x > \frac{1}{2} \text{ 或 } x < -\frac{1}{2}\}$

答案： C

145、若 $a > b$ 且 $c \neq 0$, 则下列不等式一定成立的是()

A、 $a - c > b - c$

B、 $ac > bc$

C、 $a^2 > b^2$

D、 $|a| > |b|$

答案: A

146、不等式 $3x - x^2 > 0$ 的解集是()

A、 $(0, 3)$

B、 $(3, +\infty)$

C、 $(-\infty, 0) \cup (3, +\infty)$

D、 $(-\infty, 0)$

答案: A

147、不等式 $(x - 2)(x - 3) < 0$ 的解集是()

A、 $\{x | x < 2\}$

B、 $\{x | x > 3\}$

C、 $\{x | x < 2 \text{ 或 } x > 3\}$

D、 $\{x | 2 < x < 3\}$

答案: D

148、不等式 $(x + 2)(x - 3) < 0$ 的解集为()

A、 $\{x | x < -2 \text{ 或 } x > 3\}$

B、 $\{x | -2 < x < 3\}$

C、 \emptyset

D、 \mathbb{R}

答案: B

149、不等式 $|2x + 1| \leq 5$ 的解集是()

A、 $(-\infty, 2]$

B、 $[-3, 2]$

C、 $(-\infty, -3] \cup [2, +\infty)$

D、 \mathbb{R}

答案: B

150、不等式 $|2x| > 10$ 的解集为 ()

- A、 $(-\infty, -5)$
- B、 $(5, +\infty)$
- C、 $(-5, 5)$
- D、 $(-\infty, -5) \cup (5, +\infty)$

答案： D

151、不等式 $|x| - 1 < 0$ 的解集是 ()

- A、 $\{x | -1 < x < 1\}$
- B、 $\{x | x < -1 \text{ 或 } x > 1\}$
- C、 $\{x | x < 1\}$
- D、 $\{x | x > 1\}$

答案： A

152、不等式 $x^2 - 5x + 6 < 0$ 的解集是 ()

- A、 $\{x | -3 < x < -2\}$
- B、 $\{x | -3 < x < 2\}$
- C、 $\{x | 2 < x < 3\}$
- D、 $\{x | x < 2 \text{ 或 } x > 3\}$

答案： C

153、不等式 $2x^2 - 3x - 2 < 0$ 的解集为 ()

- A、 $(-\infty, -2) \cup (\frac{1}{2}, +\infty)$
- B、 $(-\infty, -\frac{1}{2}) \cup (2, +\infty)$
- C、 $(-2, \frac{1}{2})$
- D、 $(-\frac{1}{2}, 2)$

答案： D

154、不等式 $(x-2)(x-3) \geq 0$ 的解集是 ()

- A、 $\{x | -3 \leq x \leq -2\}$
- B、 $\{x | x \geq -2 \text{ 或 } x \leq -3\}$

- C、 $\{x \mid 2 \leq x \leq 3\}$
D、 $\{x \mid x \leq 2 \text{ 或 } x \geq 3\}$

答案： D

155、不等式 $x(x+1) > 0$ 的解集为()

- A、 $\{x \mid x < -1\}$
B、 $\{x \mid x > 0\}$
C、 $\{x \mid x < -1 \text{ 或 } x > 0\}$
D、 $\{x \mid -1 < x < 0\}$

答案： C

156、若不等式 $(x-c)(x+2) < 0$ 的解集为 $(-2, 3)$, 则 c 的值为()

- A、 4
B、 5
C、 6
D、 3

答案： D

157、不等式 $|x+1| < 1$ 的解集为()

- A、 $[-2, 0]$
B、 $(-2, 0)$
C、 $(-\infty, -2) \cup (0, +\infty)$
D、 \mathbb{R}

答案： B

158、不等式 $-x^2 + 2x + 8 > 0$ 的解集是()

- A、 $(2, 4)$
B、 $(4, +\infty)$
C、 $(-\infty, -2) \cup (4, +\infty)$
D、 $(-\infty, -2)$

答案： A

159、不等式 $|2x + 5| > 7$ 的解集是()

- A、 $(-\infty, -6) \cup (1, +\infty)$
B、 $(-\infty, -6) \cup [1, +\infty)$
C、 $(-6, 1)$

D、 $[-6,1]$

答案： A

160、不等式 $(x+2)(x-3) > 0$ 的解集是()

A、 $\{x \mid x < -2 \text{ 或 } x > 3\}$

B、 $\{x \mid x < -2\}$

C、 $\{x \mid -2\}$

D、 $\{x \mid x > 3\}$

答案： A

161、若不等式 $x^2 - mx - 4 > 0$ 的解集为 $\{x \mid x < -1 \text{ 或 } x > 4\}$, 则 m 的值为()

A、 -3

B、 3

C、 -4

D、 4

答案： A

162、下列各式不是一元二次不等式的是()

A、 $x^2 - 2x - 3 < 0$

B、 $x^2 + 3x + 5 > 0$

C、 $x^2 \geq 1$

D、 $\frac{x}{2} = -2$

答案： D

163、不等式 $|2x| \geq 4$ 的解集是()

A、 $\{x \mid -2 \leq x \leq 2\}$

B、 $\{x \mid x \leq -2 \text{ 或 } x \geq 2\}$

C、 $\{x \mid x < -2 \text{ 或 } x < 2\}$

D、 以上都不对

答案： B

164、不等式 $|2x - 1| \geq 3$ 的解集是()

A、 $(-1, 2)$

B、 $[-1, 2]$

C、 $(-\infty, -1) \cup (2, +\infty)$

D、 $(-\infty, -1] \cup [2, +\infty)$

答案： D

165、不等式 $|x + 3| > 2$ 的解集是()

- A、 $(-1, +\infty)$
- B、 $(-5, -1)$
- C、 $(-\infty, -5) \cup (-1, +\infty)$
- D、 \mathbb{R}

答案： C

166、不等式 $|x| < 6$ 的解集是()

- A、 $(-6, 6)$
- B、 $(-\infty, 6)$
- C、 $(-\infty, -6) \cup (6, +\infty)$
- D、 \mathbb{R}

答案： A

167、不等式 $5x - 3x^2 - 2 > 0$ 的解集为()

- A、 $(-\infty, \frac{2}{3})$
- B、 $(\frac{2}{3}, 1)$
- C、 $(1, +\infty)$
- D、 $(-\infty, \frac{2}{3}) \cup (1, +\infty)$

答案： B

168、不等式 $x^2 - 2x - 3 > 0$ 的解集为()

- A、 $(-\infty, -3) \cup (1, +\infty)$
- B、 $(-3, 1)$
- C、 $(-\infty, -1) \cup (3, +\infty)$
- D、 $(-1, 3)$

答案： C

169、不等式组 $\begin{cases} -2x + 6 < 0, \\ -x + 8 > 0 \end{cases}$ 的解集为()

- A、 $(3, 8)$

- B、 $(-8, 3)$
- C、 $(-\infty, -3) \cup (8, +\infty)$
- D、 $(-\infty, -8) \cup (3, +\infty)$

答案： A

170、不等式 $|2x - 3| < 5$ 的解集为 ()

- A、 $(-1, 1)$
- B、 $(-1, 4)$
- C、 $(-4, 4)$
- D、 $(-1, +\infty)$

答案： B

171、不等式 $|x| \leq 4$ 的解集是 ()

- A、 $\{x \mid -4 \leq x \leq 4\}$
- B、 $\{x \mid x \leq -4 \text{ 或 } x \geq 4\}$
- C、 $\{x \mid x < -4 \text{ 或 } x > 4\}$
- D、 以上都不对

答案： A

172、不等式 $|x - 1| < 4$ 的解集为 ()

- A、 $(-\infty, 3)$
- B、 $(5, +\infty)$
- C、 $(-3, 5)$
- D、 $(-\infty,) \cup (5, +\infty)$

答案： C

173、不等式 $x^2 - x - 2 \geq 0$ 的解集是 ()

- A、 $(-\infty, -1]$
- B、 $[2, +\infty)$
- C、 $(-\infty, -1] \cup [2, +\infty)$
- D、 $(-\infty, -1] \cap [2, +\infty)$

答案： C

174、不等式 $|2x - 1| > 1$ 的解集是 ()

- A、 $\{x \mid x < 0\}$

- B、 $\{x|x > 1\}$
- C、 $\{x|0 < x < 1\}$
- D、 $\{x|x < 0 \text{ 或 } x > 1\}$

答案： D

175、不等式 $3x - 6 \geq 0$ 的解集是 ()

- A、 \mathbb{R}
- B、 $(2, +\infty)$
- C、 $(-\infty, 2]$
- D、 $[2, +\infty)$

答案： D

176、不等式 $x^2 - 5x + 6 < 0$ 的解集是 ()

- A、 $\{x|x < 2\}$
- B、 $\{x|x > 3\}$
- C、 $\{x|x < \text{或 } x > 3\}$
- D、 $\{x|2 < x < 3\}$

答案： D

177、若 $a < 0$, 则下列不等式不成立的是 ()

- A、 $3a > 4a$
- B、 $4a > 3a$
- C、 $4 - a > -a$
- D、 $4 + a > 3 + a$

答案： B

178、不等式 $|x| \leq 3$ 的解集是 ()

- A、 $(-\infty, 3]$
- B、 $[-3, 3]$
- C、 $(-\infty, -3) \cup (3, +\infty)$
- D、 \mathbb{R}

答案： B

179、不等式 $x(x - 5) < 0$ 的解集为 ()

- A、 $\{x|x < 0\}$
- B、 $\{x|x > 5\}$

- C、 $\{x|0 < x < 5\}$
D、 $\{x|x < 0 \text{ 或 } x > 5\}$

答案： C

180、不等式 $x^2 - 2x - 8 < 0$ 的解集是()

- A、 $(-4, 2)$
B、 $(-2, 4)$
C、 $(-\infty, -4) \cup (2, +\infty)$
D、 $(-\infty, -2) \cup (4, +\infty)$

答案： B

181、不等式 $x^2 - 3x - 4 > 0$ 的解集是()

- A、 $(4, +\infty)$
B、 $(-\infty, -1) \cup (4, +\infty)$
C、 $(-\infty, -4) \cup (1, +\infty)$
D、 \emptyset

答案： B

182、不等式 $x^2 \leq 4$ 的解集为()

- A、 $\{x|x \leq 2\}$
B、 $\{x|-2 \leq x \leq 2\}$
C、 $\{x|x \geq -2\}$
D、 $\{x|x \geq 2\}$

答案： B

183、不等式 $x^2 - 16 \leq 0$ 的解集是()

- A、 $[-4, 4]$
B、 $[4, +\infty)$
C、 $(-\infty, -4] \cup [4, +\infty)$
D、 $(-\infty, -4]$

答案： A

184、不等式 $|2x-1| \leq 7$ 的解集是()

- A、 $[-3, 4]$
B、 $(-3, 4)$

C、 $(-\infty, -3) \cup (4, +\infty)$

D、 $(-\infty, -3] \cup [4, +\infty)$

答案： A

185、不等式 $-x^2 + 3x + 10 \leq 0$ 的解集为()

A、 $\{x | -5 \leq x \leq 2\}$

B、 $\{x | x \geq 5\}$

C、 $\{x | -2 \leq x \leq 5\}$

D、 $\{x | x \leq -2 \text{ 或 } x \geq 5\}$

答案： D

186、不等式 $x(x-1) < 0$ 的解集为()

A、 $\{x | x < 1\}$

B、 $\{x | x > 0\}$

C、 $\{x | x < 0 \text{ 或 } x > 1\}$

D、 $\{x | 0 < x < 1\}$

答案： D

187、不等式 $|x+3| > 1$ 的解集为()

A、 $(-\infty, -4) \cup (-2, +\infty)$

B、 $(-4, -2)$

C、 $(-\infty, -2) \cup (4, +\infty)$

D、 $(-2, 4)$

答案： A

188、不等式 $|3 - 4x| < 0$ 的解集为()

A、 $\{x | x < \frac{3}{4}\}$

B、 $\{x | x < \frac{4}{3}\}$

C、 $\{x | -\frac{3}{4} < x < \frac{3}{4}\}$

D、 \emptyset

答案： D

189、不等式 $|2x+1| < 10$ 在正整数集中的解集是 ()

- A、 $\{1, 2, 3\}$
- B、 $[-5, 4]$
- C、 $\{1, 2, 3, 4\}$
- D、 $\{0, 1, 2, 3, 4\}$

答案： C

190、不等式 $(x+1)(x-2) \leq 0$ 的解集为 ()

- A、 $\{x | -1 \leq x \leq 2\}$
- B、 $\{x | -1 < x < 2\}$
- C、 $\{x | x > -\frac{1}{2} \text{ 或 } x \leq -1\}$
- D、 $\{x | x > 2 \text{ 或 } x < -1\}$

答案： A

191、不等式 $|2x+1| \leq 0$ 的解集是 ()

- A、 $\{-\frac{1}{2}\}$
- B、 R
- C、 $\{x | x \geq -\frac{1}{2}\}$
- D、 $\{x | x \leq 0\}$

答案： A

192、不等式 $|1-2x| < 5$ 的解集为 ()

- A、 $(-2, 3)$
- B、 $(-3, 2)$
- C、 $(-\infty, 2) \cup (3, +\infty)$
- D、 $(-\infty, 3)$

答案： A

193、不等式 $x^2 - 16 < 0$ 的解集是 ()

- A、 $(-4, 4)$
- B、 $[-4, 4]$
- C、 $(-\infty, -4] \cup [4, +\infty)$
- D、 $(-\infty, -4) \cup (4, +\infty)$

答案： A

194、不等式 $(x+2)(x-3) < 0$ 的解集为 ()

- A、 $(3, +\infty)$
- B、 $(-\infty, -2)$
- C、 $(-2, 3)$
- D、 $(-\infty, -2) \cup (3, +\infty)$

答案： C

195、不等式 $x^2 + x - 6 < 0$ 的解集用区间表示是 ()

- A、 $(-2, 3)$
- B、 $(-3, 2)$
- C、 $[-2, 3]$
- D、 $[-3, 2]$

答案： B

196、不等式 $|x| \leq 3$ 的解集是 ()

- A、 $\{x|x \geq -3\}$
- B、 $\{x|-3 \leq x \leq 3\}$
- C、 $\{x|x \leq 3\}$
- D、 $\{x|x \leq -3 \text{ 或 } x \geq 3\}$

答案： B

197、不等式 $x(x-2) < 0$ 的解集为 ()

- A、 $(2, 0)$
- B、 $(0, 2]$
- C、 $[0, 2]$
- D、 $(0, 2)$

答案： D

198、不等式 $|2x+3| \leq 7$ 在自然数集中的解集是 ()

- A、 $\{-5, -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2\}$
- B、 $\{1, 2\}$
- C、 $\{0, 1, 2\}$
- D、 $\{-2, -1, 0, 1, 2\}$

答案： C

199、不等式 $x(x-5) < 0$ 的解集是 ()

- A、 $(0,5)$
- B、 $(5, +\infty)$
- C、 $(-\infty, 0) \cup (5, +\infty)$
- D、 $(-\infty, 5)$

答案： A

200、不等式 $-2x < -8$ 的解集是()

- A、 $\{x|x < 4\}$
- B、 $\{x|x < -4\}$

答案：

201、不等式 $x^2 - 4x - 5 > 0$ 的解集是()

- A、 $(-1, 5)$
- B、 $(-\infty, -1) \cup (5, +\infty)$
- C、 $(0, 5)$
- D、 $(-1, 0)$

答案： B

202、不等式 $|x + 1| < 1$ 的解集是()

- A、 $-2, 0]$
- B、 $(-2, 0)$
- C、 $(-\infty, 2) \cup (0, +\infty)$
- D、 \mathbb{R}

答案： B

203、不等式 $|2x - 1| < 3$ 的解集是()

- A、 $(-1, 2)$
- B、 $(-\infty, -1) \cup (2, +\infty)$
- C、 $(-\infty, -1)$
- D、 $(2, +\infty)$

答案： A

204、不等式 $x|x| < 6$ 的解集是()

- A、 $(-\infty, 3)$
- B、 $(-3, 3)$
- C、 $(-\infty, -3) \cup (3, +\infty)$

D、 \emptyset

答案： B

205、不等式 $(x-2)(x+1) \leq 0$ 的解集是()

A、 $(-1, 2)$

B、 $(-\infty, -1) \cup (2, +\infty)$

C、 $[-1, 2]$

D、 $(-\infty, -1] \cup [2, +\infty)$

答案： C

206、不等式 $|8-3x| > 0$ 的解集是()

A、 \emptyset

B、 R

C、 $\{x|x \neq \frac{8}{3}\}$

D、 $(\frac{8}{3})$

答案： C

207、不等式 $x^2 - 4 > 0$ 的解集为()

A、 $(2, +\infty)$

B、 $(-\infty, 2)$

C、 $(-2, 2)$

D、 $(-\infty, -2) \cup (2, +\infty)$

答案： D

208、不等式 $x^2 < 4$ 的解集是()

A、 $\{-1, 0, 1\}$

B、 $\{-2, 2\}$

C、 $(-2, 2)$

D、 $(-\infty, 2)$

答案： C

209、“ $x < -2$ ”是“不等式 $x^2 - 4 > 0$ ”成立的()

A、 充分条件

B、 必要条件

C、 充要条件

D、既不充分也不必要条件

答案： A

210、不等式 $|2x-3|<5$ 的解集是()

A、 $(-1, 4)$

B、 $(-4, 4)$

C、 $(-8, 4)$

D、 $(-1, +\infty)$

答案： A

211、若 $a>0$,则下列不等式不正确的是()

A、 $3a>4a$

B、 $4a>3a$

C、 $4-a>3-a$

D、 $4+a>3+a$

答案： A

212、不等式 $|1-2x|<3$ 的解集为()

A、 $\{x|x<2\}$

B、 $\{x|x>-1\}$

C、 $\{x|-2<2<4\}$

D、 $\{x|-1<x<2\}$

答案： D

213、下列各式不是不等式的是()

A、 $m+1>0$

B、 $m+1<0$

C、 $m+1=0$

D、 $m+1\geq 0$

答案： C

214、不等式 $x^2>25$ 的解集是()

A、 $(-5,5)$

B、 $(5,+\infty)$

C、 $(-\infty,-5)\cup(5,+\infty)$

D、 $(-\infty,-5)$

答案： C

215、若 $a > b$, $b < 0$, 则下列不等式正确的是()

- A、 $a - b > 0$
- B、 $a + b > 0$
- C、 $a + b < 0$
- D、 $ab > 0$

答案: A

216、不等式 $x(x+8) > 0$ 的解集为()

- A、 $(-\infty, -8)$
- B、 $(8, +\infty)$
- C、 $(-\infty, 0)$
- D、 $(-\infty, -8) \cup (0, +\infty)$

答案: D

217、不等式 $|x| \leq 3$ 的解集为()

- A、 $[0, -3]$
- B、 $[-3, 3]$
- C、 $[0, 3]$
- D、 $(-3, 3)$

答案: B

218、不等式 $4|x| > 8$ 的解集是()

- A、 $\{x|x > 2\}$
- B、 $\{x|x < -2 \text{ 或 } x > 2\}$
- C、 $\{x|x < -2\}$
- D、 $\{x|-2 < x < 2\}$

答案: B

219、不等式 $x^2 - 4x > 0$ 的解集为()

- A、 $\{x|x > 4\}$
- B、 $\{x|x < 0\}$
- C、 $\{x|x < 0 \text{ 或 } x > 4\}$
- D、 $\{x|x < -2 \text{ 或 } x > 2\}$

答案: C

220、不等式 $|2x - 1| \leq 3$ 的解集为 ()

- A、 $\{x | -1 \leq x \leq 2\}$
- B、 $\{x | 1 \leq x \leq 2\}$
- C、 $\{x | x \leq 2\}$
- D、 $\{x | x \geq 2 \text{ 或 } x \leq -1\}$

答案： A

221、不等式 $(x - 2)x \geq 0$ 的解集是 ()

- A、 $(-\infty, 0]$
- B、 $(-\infty, 2]$
- C、 $[0, 2]$
- D、 $(-\infty, 0] \cup [2, +\infty)$

答案： D

222、不等式 $|2x + 5| > 7$ 的解集为 ()

- A、 $(-\infty, 6)$
- B、 $(1, +\infty)$
- C、 $(-\infty, -6) \cup (1, +\infty)$
- D、 $(-6, 1)$

答案： C

223、不等式 $2x - 3 > 5$ 的解为 ()

- A、 $x > 4$
- B、 $x < 4$
- C、 $x > 1$
- D、 $x < 1$

答案： A

224、不等式 $|2x - 3| \leq 1$ 的解集为 ()

- A、 $[1, 2]$
- B、 $(-\infty, 1) \cup (2, +\infty)$
- C、 $(-\infty, 1)$
- D、 $(2, +\infty)$

答案： A

225、不等式 $x^2 - 4x - 5 \leq 0$ 的解集为 ()

- A、 \emptyset
- B、 \mathbb{R}
- C、 $[-1, 5]$
- D、 $(-\infty, -1] \cup [5, +\infty)$

答案： C

226、不等式 $x^2 - 4 \leq 0$ 的解集为 $[-2, a]$, 则 a 的值为 ()

- A、 -2
- B、 4
- C、 2
- D、 -4

答案： C

227、不等式 $x^2 - 9 \geq 0$ 的解集用区间可表示为 ()

- A、 $[3, +\infty)$
- B、 $[0, +\infty)$
- C、 $(-\infty, -3] \cup [3, +\infty)$
- D、 $(-\infty, -3]$

答案： C

228、不等式 $x^2 \leq 4$ 的解集为 ()

- A、 $(-2, 2)$
- B、 $(0, 2)$
- C、 $[-2, 2]$
- D、 $\{-2, 2\}$

答案： C

229、长方形长为 x 厘米, 宽为 $x-2$ 厘米 ($x > 2$), 要使此长方形面积不小于 30 平方厘米, 则可用不等式表示为 ()

- A、 $x(x-2) < 30$
- B、 $x(x-2) > 30$
- C、 $x(x-2) \leq 30$
- D、 $x(x-2) \geq 30$

答案： D

230、不等式 $|x - 1| \leq 3$ 的解集为 ()

- A、 $[-2,4]$
- B、 $(-\infty, -2] \cup [4, +\infty)$
- C、 $(-2,4)$
- D、 $(-\infty, -2) \cup (4, +\infty)$

答案： A

231、不等式 $(x+2)(x-5) \leq 0$ 的解集为()

- A、 $[-5,2]$
- B、 \mathbb{R}
- C、 $[-2,5]$
- D、 $(-\infty, -2] \cup [5, +\infty)$

答案： C

232、不等式 $x^2 + 2x - 8 > 0$ 的解集是()

- A、 $(-4, 2)$
- B、 $[-2, 4]$
- C、 $(-\infty, -4) \cup (2, +\infty)$
- D、 \emptyset

答案： C

233、不等式 $|x+2| > 3$ 的解集是()

- A、 $(-1, 5)$
- B、 $(3, +\infty)$
- C、 $(-\infty, -5) \cup (1, +\infty)$
- D、 $(-\infty, -1) \cup (5, +\infty)$

答案： C

234、若不等式 $(x-b)(x+2) < 0$ 的解集为 $(-2, 5)$, 则 b 的取值为()

- A、 4
- B、 5
- C、 6
- D、 3

答案： B

235、不等式 $|x| < 2$ 的解集为()

- A、 $(-\infty, 2)$

- B、 $(2, +\infty)$
- C、 $(-2, 2)$
- D、 $(-\infty, -2) \cup (2, +\infty)$

答案： C

236、不等式 $|x - 2| \leq 1$ 的解集为 ()

- A、 $[1, 3]$
- B、 $(1, 3)$
- C、 R
- D、 $[-3, 1]$

答案： A

237、不等式 $|2x + 1| > 5$ 的解集为 ()

- A、 $\{x | x > 2\}$
- B、 $\{x | x < -3\}$
- C、 $\{x | -3 < x < 2\}$
- D、 $\{x | x < -3 \text{ 或 } x > 2\}$

答案： D

238、不等式 $x^2 - 16 \geq 0$ 的解为 ()

- A、 $0 \leq x \leq 4$
- B、 $-4 \leq x \leq 4$
- C、 $-4 \leq x \leq 0$
- D、 $x \leq -4 \text{ 或 } x \geq 4$

答案： D

239、不等式 $|x + 5| < 2$ 的解集为 ()

- A、 $[-7, -3]$
- B、 $(-\infty, -7] \cup [-3, +\infty)$
- C、 $(-7, -3)$
- D、 $(-7, 3)$

答案： C

240、不等式 $(x - 1)(x + 1) < 0$ 的解集是 ()

- A、 $\{x | x < -1 \text{ 或 } x > 1\}$

- B、 $\{x|x < 1\}$
C、 $\{x|x > -1\}$
D、 $\{x|-1 < x < 1\}$

答案： D

241、不等式 $2|x| \leq 10$ 的解集为 ()

- A、 $(-5, 5)$
B、 $(-\infty, -5) \cup (5, +\infty)$
C、 $[-5, 5]$
D、 $(-\infty, -5] \cup [5, +\infty)$

答案： C

242、不等式 $3 - |2 - x| > 1$ 的解集是 ()

- A、 $(-\infty, 0) \cup (4, +\infty)$
B、 $(0, 4)$
C、 $(-4, 0)$
D、 $(-5, -1)$

答案： B

243、不等式 $(x-1)^2 \geq 0$ 的解集是 ()

- A、 \emptyset
B、 \mathbb{R}
C、 $\{x|x=1\}$
D、 $\{x|x>1\}$

答案： B

244、不等式 $x^2 - 9 < 0$ 的解集为 ()

- A、 $\{x|x < -3\}$
B、 $\{x|x < 3\}$
C、 $\{x|x-3 \text{ 或 } x > 3\}$
D、 $\{x|-3 < x < 3\}$

答案： D

245、不等式 $6x > 2x+8$ 的解集为 ()

- A、 $\{x|x > 4\}$
B、 $\{x|x > 0\}$

C、 $\{x|x>1\}$

D、 $\{x|x>2\}$

答案： D

246、不等式 $|x-1|<1$ 的解集为()

A、 $(0,2)$

B、 $[0,2)$

C、 $(0,2]$

D、 $[0,2]$

答案： A

247、不等式 $|x|\geq 10$ 的解集是()

A、 $[-10,10]$

B、 $[10,+\infty)$

C、 $(-\infty,-10)\cup(10,+\infty)$

D、 \mathbb{R}

答案： C

248、不等式 $|x-1|<2$ 的解集为()

A、 $\{x|x<-1\}$

B、 $\{x|x>3\}$

C、 $\{x|-1<x<3\}$

D、 $\{x|x<-1 \text{ 或 } x>3\}$

答案： C

249、不等式 $x^2-3x\leq 0$ 的解集为()

A、 $[0,3]$

B、 $(0,3)$

C、 $[-3,0)\cup(0,3]$

D、 $(-\infty,0]\cup[3,+\infty)$

答案： A

250、不等式 $|x|<3$ 的解集为()

A、 $[0,3]$

B、 $(0,3)$

C、 $[-3, 3]$

D、 $(-3, 3)$

答案： D

251、不等式的解集为()

A、 $[5, 11]$

B、 $(-\infty, 5] \cup [11, +\infty)$

C、 $(5, 11)$

D、 $(-5, 11)$

答案： B

252、不等式 $x(x-1) > 0$ 的解集是()

A、 $\{x|x > 1\}$

B、 $\{x|x < 0\}$

C、 $\{x|0 < x < 1\}$

D、 $\{x|x < 0 \text{ 或 } x > 1\}$

答案： D

253、不等式 $x^2 - 4 > 3x$ 的解集是()

A、 $\{x|x < -4 \text{ 或 } x > 1\}$

B、 $\{x|x < -1 \text{ 或 } x > 4\}$

C、 $\{x|-1 < x < 4\}$

D、 $\{x|-4 < x < 1\}$

答案： B

254、不等式 $(x + \frac{2}{3})(x - 1) \leq 0$ 的解集为()

A、 \emptyset

B、 \mathbb{R}

C、 $[-\frac{2}{3}, 1]$

D、 $(-\infty, -\frac{2}{3}) \cup (1, +\infty)$

答案： C

255、已知不等式 $|x - m| < 2$ 的解集是 $\{x|1 < x < 5\}$, 则 m 的值是()

- A、 $m=5$
- B、 $m=3$
- C、 $m=1$
- D、 \emptyset

答案： B

256、不等式 $(x+2)(x-5) \leq 0$ 的解集为 ()

- A、 $[-5, 2]$
- B、 \mathbb{R}
- C、 $[-2, 5]$
- D、 $(-\infty, -2] \cup [5, +\infty)$

答案： C

257、不等式 $3|x|-1 > 0$ 的解集是 ()

- A、 $\{x|x > \frac{1}{3}\}$
- B、 $\{x|x < \frac{1}{3}\}$
- C、 $\{x|-\frac{1}{3} < x < \frac{1}{3}\}$
- D、 $\{x|x < -\frac{1}{3} \text{ 或 } x > \frac{1}{3}\}$

答案： D

258、不等式 $|3x-1| < 1$ 的解集为 ()

- A、 \mathbb{R}
- B、 $\{x|x < 0 \text{ 或 } x > \frac{2}{3}\}$
- C、 $\{x|x > \frac{2}{3}\}$
- D、 $\{x|0 < x < \frac{2}{3}\}$

答案： D

259、不等式 $2x-3 > 7$ 的解为 ()

- A、 $x > 5$
- B、 $x < 5$
- C、 $x > 2$

D、 $x < 2$

答案： A

260、不等式 $-x^2 + 2x + 8 < 0$ 的解集是()

A、 $(-2 < 4)$

B、 $(4, +\infty)$

C、 $(-\infty, -2) \cup (4, +\infty)$

D、 $(-\infty, -2)$

答案： C

261、不等式 $|x| > 10$ 的解集是()

A、 $(-10 < 10)$

B、 $(10, +\infty)$

C、 $(-\infty, -10) \cup (10, +\infty)$

D、 \mathbb{R}

答案： C

262、不等式 $|x - 1| > 5$ 的解集为()

A、 $(-4 < 6)$

B、 $(-6, 4)$

C、 $(-\infty, -4) \cup (6, +\infty)$

D、 $(-\infty, -6) \cup (4, +\infty)$

答案： C

263、不等式 $x^2 - 8x - 20 > 0$ 的解集是()

A、 $\{x | -2 < x < 10\}$

B、 $\{x | x < 10\}$

C、 $\{x | x < -2 \text{ 或 } x > 10\}$

D、 $\{x | x < -2\}$

答案： C

264、不等式 $2x - 3 < 5$ 的解集是()

A、 $(-\infty, 4]$

B、 $(-\infty, 4)$

C、 $(4, +\infty)$

D、 $[4, +\infty)$

答案： B

265、不等式 $x - 2 \leq 0$ 的解集是 ()

A、 $(-\infty, 4)$

B、 $(-\infty, 2]$

C、 $(-4, 2]$

D、 $(0, 2]$

答案： B

266、不等式 $|x - 1| < 1$ 的解集为 ()

A、 $(0, 2)$

B、 $[0, 2]$

C、 $(-2, 2)$

D、 $(-\infty, 0) \cup (2, +\infty)$

答案： A

267、不等式 $2x^2 - x \leq 1$ 的解集为 ()

A、 $[-\frac{1}{2}, 1]$

B、 $[0, \frac{1}{2}]$

C、 $(-\infty, -\frac{1}{2}) \cup [1, +\infty)$

D、 $(-\infty, \frac{1}{2}) \cup (1, +\infty)$

答案： A

268、不等式 $x^2 - x + 2 < 0$ 的解集为 ()

A、 \mathbb{R}

B、 \emptyset

C、 $(1, 2)$

D、 $(-1, 2)$

答案： B

269、不等式 $x^2 - 5x + 6 \leq 0$ 的解集是 ()

- A、 $\{x|x \leq 2\}$
- B、 $\{x|x \geq 3\}$
- C、 $\{x|x \leq 2 \text{ 或 } x \geq 3\}$
- D、 $\{x|2 \leq x \leq 3\}$

答案： D

270、若不等式 $|x - m| < n$ 的解集为 $(-3, 5)$, 则 $m+n=()$

- A、 6
- B、 5
- C、 4
- D、 3

答案： B

271、不等式 $x^2 - x - 6 < 0$ 的解集为()

- A、 $\{x|x < -2 \text{ 或 } x > 3\}$
- B、 $\{x|x < -2\}$
- C、 $\{x|-2 < x < 3\}$
- D、 $\{x|x > 3\}$

答案： C

272、不等式 $(x + 1)(x - 3) < 0$ 的解集为()

- A、 $(-3, 1)$
- B、 $(-1, 3)$
- C、 $(-\infty, -3) \cup (1, +\infty)$
- D、 $(-\infty, -1) \cup (3, +\infty)$

答案： B

273、不等式 $x^2 + x - 6 \leq 0$ 的解集为()

- A、 $\{x|-3 \leq x \leq 2\}$
- B、 $\{x|-2 \leq x \leq 3\}$
- C、 $\{x|x \geq 3 \text{ 或 } x \leq -2\}$
- D、 $\{x|x \geq 2 \text{ 或 } x \leq -3\}$

答案： A

274、不等式 $x^2 > 0$ 的解集是()

A、 $\{x|x > 0\}$

B、 \emptyset

C、 $\{x|x \neq 0\}$

D、 $\{x|x < 0\}$

答案： C

275、不等式 $|x + 5| < 2$ 的解集是()

A、 $\{x|x > 2\}$

B、 $\{x|x < 5\}$

C、 $\{x|-7 < x < -3\}$

D、 $\{x|3 < x < 7\}$

答案： C

276、不等式 $x^2 + 6x + 9 \leq 0$ 的解集是()

A、 $\{x|x > 3 \text{ 或 } x=3\}$

B、 $\{x|x < -3 \text{ 或 } x=-3\}$

C、 $\{x|x = -3\}$

D、 \mathbb{R}

答案： C

277、不等式 $|x - 1| < 2$ 的解集为()

A、 $(-1, 3)$

B、 $(-3, 1)$

C、 $(-\infty, -1) \cup (3, +\infty)$

D、 $(-\infty, -3) \cup (1, +\infty)$

答案： A

278、若 $a < 0$, 则下列不等式不正确的是()

A、 $3 + a < 5 + a$

B、 $3a < 2a$

C、 $5 - a > 4 - a$

D、 $4a > 2a$

答案： D

279、不等式 $|2x - 3| > 1$ 的解集为 ()

- A、 $(-\infty, 1)$
- B、 $(2, +\infty)$
- C、 $(1, 2)$
- D、 $(-\infty, 1) \cup (2, +\infty)$

答案： D

280、不等式 $x^2 < 0$ 的解集是()

- A、 $(-\infty, 0)$
- B、 $(-\infty, +\infty)$
- C、 $(0, +\infty)$
- D、 \emptyset

答案： D

281、不等式 $|2x-3| \leq 3$ 的解集是()

- A、 $[-3, 0]$
- B、 $[-6, 0]$
- C、 $[0, 3]$
- D、 $(0, 3)$

答案： C

282、不等式 $x^2 + 4x - 21 \leq 0$ 的解集为()

- A、 $(-\infty, -7] \cup [3, +\infty)$
- B、 $[-7, 3]$
- C、 $(-\infty, -3] \cup [7, +\infty)$
- D、 $[-3, -7]$

答案： B

283、下列各不等式成立的是()

- A、 $\sin 45^\circ > 0$
- B、 $\cos 135^\circ > 0$
- C、 $\sin 135^\circ < 0$
- D、 $\tan 200^\circ < 0$

答案： A

284、下列不等式不成立的是()

- A、 $\sin 145^\circ > 0$

- B、 $\cos 30^\circ > 0$
 C、 $\cos(-135^\circ) < 0$
 D、 $\tan 210^\circ < 0$

答案： D

285、若函数 $f(x) = \log_2 x$, 则 $f(1) = ()$

- A、 1
 B、 -1
 C、 2
 D、 0

答案： D

286、函数 $y = \log_{\frac{1}{2}}(1-2x)$ 的定义域是()

- A、 $(-\infty, +\infty)$
 B、 $(-\infty, \frac{1}{2}) \cup (\frac{1}{2}, +\infty)$
 C、 $[\frac{1}{2}, +\infty)$
 D、 $(-\infty, \frac{1}{2})$

答案： D

287、函数 $y = \log_2(x^2+1)$ 的定义域是()

- A、 $(-\infty, -1) \cup (1, +\infty)$
 B、 \mathbb{R}
 C、 空集
 D、 $(-1, 1)$

答案： B

288、函数 $f(x) = \log_2(x-3)$ 的定义域为()

- A、 $(-\infty, 3)$
 B、 $(3, +\infty)$
 C、 $[3, +\infty)$
 D、 $(-\infty, 3]$

答案： B

289、函数 $f(x) = \log_2(4-2x)$ 的定义域为()

A、 $\{x|x \neq 2\}$

B、 $\{x|x > 2\}$

C、 $\{x|x > 0\}$

D、 $\{x|x < 2\}$

答案： D

290、函数 $y = \lg(x-3)$ 的定义域为()

A、 $(-\infty, 3]$

B、 $(3, +\infty)$

C、 $[3, +\infty)$

D、 $(-3, 3)$

答案： B

291、幂函数 $y = x^{-3}$ 的奇偶性为()

A、 奇函数

B、 偶函数

C、 既不是奇函数也不是偶函数

D、 减函数

答案： A

292、函数 $y = \log_4(x^2 - x - 6)$ 的定义域是()

A、 $(-2, 3)$

B、 $(-\infty, -2)$

C、 $(3, +\infty)$

D、 $(-\infty, -2) \cup (3, +\infty)$

答案： D

293、函数 $f(x) = \log_2(1-x)$ 的定义域是()

A、 $(0, +\infty)$

B、 $[-2, 0)$

C、 $(-\infty, 0)$

D、 $(-\infty, 1)$

答案： D

294、设函数 $f(x) = \log_a x (a > 0 \text{ 且 } a \neq 1)$, 且 $f(4) = 2$, 则 $f(8) = ()$

A、 2

B、 $\frac{1}{2}$

C、3

D、 $\frac{1}{3}$

答案： C

295、函数 $y = x^2$ 的减区间是 ()

A、 $(-\infty, 0)$

B、 $[0, +\infty)$

C、 $(-\infty, +\infty)$

D、 $[-1, +\infty)$

答案： A

296、函数 $y = \lg x$ ()

A、在区间 $(-\infty, +\infty)$ 内是增函数

B、在区间 $(-\infty, +\infty)$ 内是减函数

C、在区间 $(0, +\infty)$ 内是增函数

D、在区间 $(-\infty, 0)$ 内是减函数

答案： C

297、函数 $f(x) = (\sqrt{3})^x$ 在区间 $[1, 2]$ 内的最大值是 ()

A、 $\frac{\sqrt{3}}{3}$

B、 $\sqrt{3}$

C、3

D、 $\sqrt[3]{3}$

答案： C

298、设函数 $f(x) = \log_2 x$, 则 $f(1) =$ ()

A、0

B、-1

C、1

D、2

答案： A

299、函数 $y = \lg(x+1)$ 的定义域为 ()

A、 $(-\infty, +\infty)$

B、 $(-1, +\infty)$

C、 $(0, +\infty)$

D、 $(1, +\infty)$

答案： B

300、函数 $y = \log_{\frac{1}{2}}(1-2x)$ 的定义域是()

A、 $(-\infty, +\infty)$

B、 $(-\infty, \frac{1}{2})$

C、 $[\frac{1}{2}, +\infty)$

D、 $(-\infty, \frac{1}{2}) \cup (\frac{1}{2}, +\infty)$

答案： B

301、若函数 $f(x) = a^x (a > 0, a \neq 1)$ 的图像过点 $A(2, 4)$, 则 $f(x) = ()$

A、 $(\frac{1}{2})^x$

B、 x^2

C、 2^x

D、 3^x

答案： C

302、函数 $y = 2^{-x}$ 和 $y = (\frac{1}{2})^x$ 的图像都在()

A、x 轴的上方

B、x 轴的下方

C、y 轴的左边

D、y 轴的右边

答案： A

303、函数 $y = \log_{0.5}(x+2)$ 的定义域是()

A、 $(-\infty, +\infty)$

B、 $[-2, +\infty)$

C、 $(-2, +\infty)$

D、 $(0, +\infty)$

答案： C

304、函数 $f(x) = \sqrt{2x-1}$ 的定义域是()

A、 $(-\infty, \frac{1}{2})$

B、 $[\frac{1}{2}, +\infty)$

C、 $(\frac{1}{2}, +\infty)$

D、 $(-\infty, \frac{1}{2}]$

答案： B

305、下列关于函数 $f(x) = 3^{-x}$ 的说法正确的是()

A、 在区间 $(-\infty, +\infty)$ 内是减函数

B、 在区间 $(-\infty, +\infty)$ 内是增函数

C、 在区间 $(-\infty, 0)$ 内是增函数

D、 在区间 $(0, +\infty)$ 内是增函数

答案： A

306、函数 $y = 3^x$ 的定义域是()

A、 $(-\infty, +\infty)$

B、 $(-1, +\infty)$

C、 $(0, +\infty)$

D、 $(1, +\infty)$

答案： A

307、下列函数在 $(0, +\infty)$ 内是增函数的是()

A、 $y = x^{-2}$

B、 $y = \log_2 x$

C、 $y = 2^{-x}$

D、 $y = (\frac{2}{3})^x$

答案： B

308、函数 $y = \log_{\sqrt{3}}(2x-4)$ 的定义域是()

A、 $(-\infty, 0)$

B、 $(0, +\infty)$

C、 $(2, +\infty)$

D、 $(-\infty, 2)$

答案： C

309、函数 $f(x)=\log_2 x, x \in [1, 16]$ 的值域是()

A、 $(-\infty, 4]$

B、 $[1, 4]$

C、 $[0, 4]$

D、 $(-\infty, 16]$

答案： C

310、函数 $f(x)=3^x (x \in [0, 2])$ 的值域为()

A、 $[0, 9]$

B、 $[0, 6]$

C、 $[1, 6]$

D、 $[1, 9]$

答案： D

311、下列函数在定义域内为增函数的是()

A、 $f(x)=\left(\frac{1}{3}\right)^x$

B、 $f(x)=\log_2 2^{-x}$

C、 $f(x)=\left(\frac{1}{2}\right)^x$

D、 $f(x)=\log_{\frac{1}{2}} x$

答案： B

312、下列函数在定义域内是增函数的是()

A、 $f(x)=\log_2 x$

B、 $f(x)=\log_{\frac{1}{2}} x$

C、 $f(x)=\left(\frac{1}{3}\right)^x$

D、 $f(x)=\left(\frac{1}{2}\right)^x$

答案： A

313、函数 $y=2^{-x}$ 是()

- A、奇函数
- B、偶函数
- C、增函数
- D、减函数

答案： C

314、已知函数 $f(x)=\log_2(x+1)$, 则 $f(1)=()$

- A、 0
- B、 1
- C、 2
- D、 -1

答案： B

315、函数 $y=\log_{\frac{1}{2}} x$ 的定义域是()

- A、 $(-\infty, 0)$
- B、 $(-\infty, +\infty)$
- C、 $[0, +\infty)$
- D、 $(0, +\infty)$

答案： D

316、函数 $f(x)=3^x (x \in [0, 2])$ 的值域为()

- A、 $[0, 6]$
- B、 $[0, 9]$
- C、 $[1, 9]$
- D、 $[1, 6]$

答案： C

317、设函数 $y=\log_a x$ 是减函数, 则()

- A、 $a > 1$
- B、 $0 < a < 1$
- C、 $a > 0$
- D、 $a < 1$

答案： B

318、函数 $y=\log_2(x-1)$ 的定义域是 ()

- A、 $(1, +\infty)$
- B、 $(-\infty, 1)$
- C、 $(0, +\infty)$
- D、 $(-\infty, 0)$

答案： A

319、下列函数中, 定义域为 \mathbb{R} 的函数是()

- A、 $y = \sqrt{x}$
- B、 $y = 3^x$
- C、 $y = x^{-2}$
- D、 $y = \frac{1}{x}$

答案： B

320、函数 $y = \lg x$ 的值域是()

- A、 $(0, \infty)$
- B、 $(-\infty, 0)$
- C、 \mathbb{R}
- D、 $(1, 0)$

答案： C

321、下列各选项中的点不在函数 $y = \log_3 x$ 的图像上的是()

- A、 $(1, 0)$
- B、 $(3, 1)$
- C、 $(9, 9)$
- D、 $(\frac{1}{3}, -1)$

答案： C

322、函数 $y = x^{-2}$ 的定义域为()

- A、 $(0, +\infty)$
- B、 $(-\infty, 0)$
- C、 $(-\infty, 0) \cup (0, +\infty)$
- D、 \mathbb{R}

答案： C

323、函数 $y = \sqrt{\ln x}$ 的定义域为()

- A、 $(0, +\infty)$

B、 $(1, +\infty)$

C、 $[1, +\infty)$

D、 $[e, +\infty)$

答案： C

324、函数 $y = \sqrt{2^x - 16}$ 的定义域是()

A、 $[16, +\infty)$

B、 $(16, +\infty)$

C、 $[4, +\infty)$

D、 $(4, +\infty)$

答案： C

325、函数 $y = \log_{\frac{1}{2}}(1-2x)$ 的定义域是()

A、 $(-\infty, +\infty)$

B、 $(-\infty, \frac{1}{2}) \cup (\frac{1}{2}, +\infty)$

C、 $[\frac{1}{2}, +\infty)$

D、 $(-\infty, \frac{1}{2})$

答案： D

326、函数的 $y = \frac{1}{2x-1}$ 定义域是()

A、 $(0, +\infty)$

B、 $(-\infty, 0)$

C、 $(-\infty, +\infty)$

D、 $(-\infty, 0) \cup (0, +\infty)$

答案： D

327、函数 $y = \log_5(x-4)$ 的定义域为()

A、 $(0, +\infty)$

B、 $(1, +\infty)$

C、 $[1, +\infty)$

D、 $(4, +\infty)$

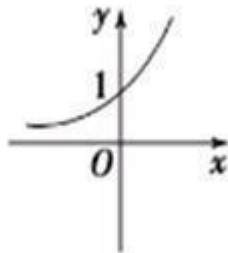
答案： D

328、已知函数 $f(x) = \log_3(x+1)$, 则 $f(2) = ()$

- A、 0
- B、 1
- C、 2
- D、 -1

答案: B

329、下图可能是下列哪个函数的图像()



- A、 $y=2^x$
- B、 $y=(\frac{1}{2})^x$
- C、 $y=\log_2 x$
- D、 $y=\log_{\frac{1}{2}} x$

答案: A

330、已知函数 $f(x) = x^2 + a$, 且 $f(2)=12$, 则 $a = ()$

- A、 16
- B、 10
- C、 8
- D、 -8

答案: C

331、设函数 $f(x)=2x-10$, 则 $f(-3)=()$

- A、 4
- B、 -4
- C、 16
- D、 -16

答案: D

332、已知函数 $f(x)=2x+5$, 则 $f(-2)$ 的值是()

- A、 3
- B、 9
- C、 1
- D、 -1

答案： C

333、函数 $y = \frac{2}{x-1}$ 的定义域是()

- A、 $\{x|x \neq 1\}$
- B、 $\{x|x > 1\}$
- C、 $\{x|x < 1\}$
- D、 $\{x|x \neq 2\}$

答案： A

334、设函数 $f(x) = kx + b$, 若 $f(1) = 2$, $f(-1) = 0$, 则()

- A、 $k = 1, b = -1$
- B、 $k = -1, b = -1$
- C、 $k = -1, b = 1$
- D、 $k = 1, b = 1$

答案： D

335、已知函数 $f(x)$ 在 R 上是减函数, 则下列各式正确的是()

- A、 $f(-2) > f(1)$
- B、 $f(-2) < f(2)$
- C、 $f(4) < f(5)$
- D、 $f(-2) > f(-5)$

答案： A

336、已知函数 $f(x) = -4(x + 2)$, 则 $f(-3) = ()$

- A、 -20
- B、 -12
- C、 4
- D、 12

答案： C

337、设函数 $f(x) = kx$, 若 $f(1) = -2$, 则()

- A、 $k=1$
- B、 $k=-2$
- C、 $k=-1$
- D、 $k=2$

答案： B

338、函数 $y = \sqrt{x^2 - 6x + 5}$ 的定义域是()

- A、 $(-\infty, 1] \cup [5, +\infty)$
- B、 $(-\infty, 1) \cup (5, +\infty)$
- C、 $(-\infty, 1] \cup (5, +\infty)$
- D、 $(-\infty, 1) \cup [5, +\infty)$

答案： A

339、函数 $f(x) = \sqrt{1-x^2}$ 的定义域是()

- A、 $(-\infty, 1)$
- B、 $(-\infty, -1]$
- C、 $(-\infty, 1] \cup [1, +\infty)$
- D、 $[-1, 1]$

答案： D

340、已知函数 $f(x) = ax + 3$, 且 $f(-2) = -7$, 则 $a = ()$

- A、 2
- B、 -8
- C、 5
- D、 6

答案： C

341、已知函数 $f(x) = 2x + 5$, 则 $f(-2)$ 的值是()

- A、 -1
- B、 1
- C、 3
- D、 9

答案： B

342、已知函数 $f(x) = -x + 3, x \in [0, 1, 2]$, 则函数 $f(x)$ 的值域是()

- A、 $\{0, 1, 3\}$
- B、 $\{1, 2, 4\}$

C、 {0,1,2}

D、 {1,2,3}

答案： D

343、 下列函数中, 定义域为 \mathbb{R} 的函数是 ()

A、 $y = \sqrt{x}$

B、 $y = \frac{1}{x-1}$

C、 $y = x^2 - 2x - 1$

D、 $y = \frac{1}{x^2}$

答案： C

344、 下列各点在函数 $f(x) = x^2 + 3$ 的图像上的是 ()

A、 (1,2)

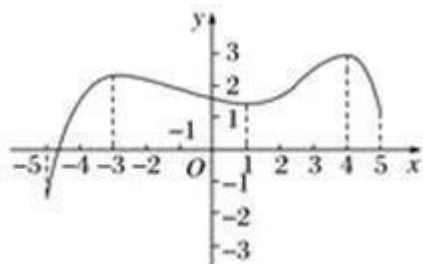
B、 (2,1)

C、 (1,4)

D、 (-1,2)

答案： C

345、 下图是定义在区间 $[-5, 5]$ 上的函数 $y = f(x)$ 的图像, 则下列关于函数 $f(x)$ 的说法错误的是 ()



A、 函数在区间 $[-5, -3]$ 上单调增加

B、 函数在区间 $[1, 4]$ 上单调增加

C、 函数在区间 $[-3, 1]$ 和 $[4, 5]$ 上分别单调减少

D、 函数在区间 $[-5, 5]$ 上单调增加

答案： D

346、 函数 $y = \frac{5}{x-1}$ 的定义域为 ()

A、 $(1, +\infty)$

B、 $(-\infty, 1) \cup (1, +\infty)$

C、 $(-1, +\infty)$

D、 $(-\infty, 1)$

答案： B

347、函数 $y = \frac{2}{x-5}$ 的定义域为 ()

A、 $\{x|x \neq 2\}$

B、 $\{x|x \neq 5\}$

C、 $\{x|x = 5\}$

D、 $\{x|x \neq -5\}$

答案： B

348、要使函数 $y = \sqrt{x^2 - 4}$ 有意义, 则 x 的取值范围是()

A、 $[2, +\infty)$

B、 $(-\infty, -2] \cup [2, +\infty)$

C、 $[-2, 2]$

D、 \mathbb{R}

答案： B

349、一种商品, 如果单价不变, 购买 3 件商品需付 60 元, 则商品购买件数 x 与应付总金额 y (元) 之间的函数关系是()

A、 $y = 20x$

B、 $y = 20x(x \in \mathbb{N})$

C、 $y = 60x$

D、 $y = 60x(x \in \mathbb{N})$

答案： B

350、函数 $f(x) = -x + 1$ 是 \mathbb{R} 上的 ()

A、增函数

B、减函数

C、奇函数

D、偶函数

答案： B

351、已知函数 $f(x) = x^2 + 1$, 则 $f(2) = ()$

- A、 5
- B、 4
- C、 3
- D、 2

答案： A

352、函数 $f(x) = \frac{1}{x-1}$ 的定义域是 ()

- A、 $\{x|x \neq -1\}$
- B、 $\{x|x \neq 1\}$
- C、 R
- D、 $\{x|x > 1\}$

答案： B

353、已知函数 $f(x) = x^2 - 1$, 则该函数的最小值为 ()

- A、 -1
- B、 -2
- C、 0
- D、 1

答案： A

354、函数 $y = 1 - \sqrt{x}$ 的最大值为 ()

- A、 -1
- B、 0
- C、 1
- D、 2

答案： C

355、函数 $y = \sqrt{1-x}$ 的定义域为 ()

- A、 $(-\infty, 1]$
- B、 $[0, 1]$
- C、 $[0, +\infty)$
- D、 $(-\infty, 0] \cup [1, +\infty)$

答案： A

356、函数 $f(x) = x^2 + 3$ 的图像 ()

- A、 关于 x 轴对称
- B、 关于 y 轴对称

C、关于原点对称

D、以上都不对

答案： B

357、函数 $f(x)=4x$, $x \in \{-1, 0, 1\}$, 则这个函数的值域是()

A、 $\{-1, 0, 1\}$

B、 $\{-4, 0, 4\}$

C、 $\{-1, 0, 4\}$

D、 $\{-4, 0, 1\}$

答案： B

358、下列函数中, 定义域为 \mathbb{R} 的函数是()

A、 $y = \sqrt{x}$

B、 $y = \frac{1}{x}$

C、 $y = x$

D、 $y = \frac{1}{x^2}$

答案： C

359、已知函数 $f(x) = x^2 + 1$, 则 $f(2) = ()$

A、 3

B、 4

C、 5

D、 6

答案： C

360、下列函数在定义域内是增函数的是()

A、 $y = 2x - 1$

B、 $y = x^2$

C、 $y = -x$

D、 $y = 2$

答案： A

361、已知函数 $f(x) = x^2 = x^2 - 7$, 则 $f(-3) = ()$

A、 -16

B、 -13

- C、 2
 - D、 9
- 答案： C

362、已知函数 $f(x) = 2x^2 + 3x$, 则 $f(-2) = ()$

- A、 2
 - B、 -14
 - C、 -2
 - D、 0
- 答案： A

363、函数 $y = \frac{1}{\sqrt{x^2-4}}$ 的定义域是()

- A、 $\{x|-2 \leq x \leq 2\}$
- B、 $\{x|-2 < x < 2\}$
- C、 $\{x|x \leq -2 \text{ 或 } x \geq 2\}$
- D、 $\{x|x < -2 \text{ 或 } x > 2\}$

答案： D

364、已知函数 $f(x) = 2 + \frac{x^2}{x^2+1}$, 则 $f(2) = ()$

- A、 $\frac{11}{5}$
- B、 $\frac{12}{5}$
- C、 $\frac{13}{5}$
- D、 $\frac{14}{5}$

答案： D

365、函数 $y = \lg(x+1)$ 的定义域为()

- A、 $(-1, +\infty)$
- B、 $[-1, +\infty)$
- C、 $(-\infty, -1)$
- D、 $(-\infty, + + \infty)$

答案： A

366、已知函数 $f(x) = x^2 - ax + a$, 且 $f(2) = 7$, 则 $a = ()$

- A、 -3
- B、 3
- C、 7
- D、 9

答案: A

367、函数 $f(x) = \frac{1}{\sqrt{x-2}}$ 的定义域是 ()

- A、 $\{x|x \neq 2\}$
- B、 $\{x|x > 2\}$
- C、 $\{x|x \geq 2\}$
- D、 $\{x|x = 2\}$

答案: B

368、已知函数 $f(x) = 1 + \frac{x^2}{1+x^2}$, 则 $f(3) = ()$

- A、 $\frac{7}{5}$
- B、 $\frac{9}{5}$
- C、 $\frac{9}{10}$
- D、 $\frac{19}{10}$

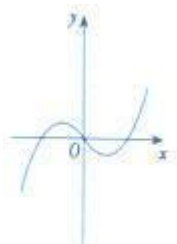
答案: D

369、关于函数 $y = x^2 - 2x + 3$ 的图像的下列说法正确的是 ()

- A、 关于 x 轴对称
- B、 关于 y 轴对称
- C、 关于原点对称
- D、 对称轴为 $x = 1$

答案: D

370、已知函数 $y = f(x)$ 的图像如下, 则该函数为 ()



- A、奇函数
- B、偶函数
- C、增函数
- D、减函数

答案: A

371、已知函数 $f(x) = \left(\frac{1}{2}\right)^x + 2$, $x \in [-1, 2]$, 其最大值为 ()

- A、4
- B、3
- C、 $\frac{5}{2}$
- D、 $\frac{9}{4}$

答案: A

372、函数 $y = \sqrt{1+2x} + \sqrt{1-x}$ 的定义域为 ()

- A、 $\left(\frac{1}{2}, +\infty\right)$
- B、 $(-\infty, 1)$
- C、 $\left[-\frac{1}{2}, 1\right]$
- D、 $\left(-\frac{1}{2}, 1\right)$

答案: C

373、下列函数在定义域内是减函数的是 ()

- A、 $y = x - 1$
- B、 $y = -x^2$
- C、 $y = x^3$
- D、 $y = -2x$

答案： D

374、已知函数 $f(x) = 1 - \frac{1+x^2}{x^2}$ ，则 $f(-2) = ()$

A、 $\frac{1}{4}$

B、 $-\frac{1}{4}$

C、 $\frac{1}{2}$

D、 $-\frac{1}{2}$

答案： B

375、已知函数 $f(x) = 1 + \frac{x^2}{1+x^2}$ ，则 $f(2) = ()$

A、 $\frac{7}{5}$

B、 $\frac{9}{5}$

C、 $\frac{6}{5}$

D、 $\frac{8}{5}$

答案： B

376、函数 $y = \sqrt{x^2 + 5x - 24}$ 的定义域是 $()$

A、 $(-8,3)$

B、 $[-8,3]$

C、 $(-\infty, 8) \cup (3, +\infty)$

D、 $(-\infty, -8] \cup [3, +\infty)$

答案： D

377、已知函数 $f(x) = x^2 - 2$ ，则 $f(3) = ()$

A、 7

B、 8

C、 9

D、 1

答案： A

378、函数 $f(x) = \begin{cases} 3x - 1, & x \leq 0, \\ x^2, & x > 0 \end{cases}$ 的定义域是()

A、 $(-\infty, 0)$

B、 $(-\infty, 0]$

C、 $(0, +\infty)$

D、 $(+\infty, -\infty)$

答案： D

379、函数 $f(x) = \sqrt{x+1} + \sqrt{7-x}$ 的定义域为()

A、 $\{x|x < 7\}$

B、 $\{x|-1 < x < 7\}$

C、 $\{x|-1 \leq x \leq 7\}$

D、 $\{x|x \geq -1\}$

答案： C

380、已知函数 $f(x) = 4x - 1$, 则 $f(2)$ 的值是()

A、 5

B、 7

C、 9

D、 11

答案： B

381、函数 $y = \frac{2}{x-1}$ 的定义域是()

A、 $\{x|x \neq 1\}$

B、 $\{x|x > 1\}$

C、 $\{x|x < 1\}$

D、 $\{x|x \neq 2\}$

答案： A

382、函数 $f(x) = \frac{2}{x+4}$ 的定义域为()

A、 R

- B、 $\{-4\}$
- C、 $\{x|x \neq 4\}$
- D、 $\{x|x \neq -4\}$

答案： D

383、函数 $y = \sqrt{x^2 - 5x + 4}$ 的定义域为()

- A、 $(1,4)$
- B、 $[1,4]$
- C、 $(-\infty, 1) \cup (4, +\infty)$
- D、 $(-\infty, 1] \cup [4, +\infty)$

答案： D

384、函数 $y = \sqrt{x^2 - 3x - 4}$ 的定义域为()

- A、 $(-\infty, -1] \cup [4, +\infty)$
- B、 $(-\infty, 1) \cup (4, +\infty)$
- C、 $(-1,4)$
- D、 $[-1,4]$

答案： A

385、函数 $y = \sqrt{2x-1} + 1$ 的定义域为()

- A、 $[\frac{1}{2}, +\infty)$
- B、 $(-\infty, \frac{1}{2}]$
- C、 $[-\frac{1}{2}, \frac{1}{2}]$
- D、 $(\frac{1}{2}, +\infty)$

答案： A

386、已知函数 $f(x) = \log_2 x$, 则 $f(1) = ()$

- A、 0
- B、 -2
- C、 1
- D、 2

答案： A

387、函数 $f(x) = \begin{cases} 2x, x \geq 0 \\ x(x+1), x < 0 \end{cases}$, 则 $f(-3)$ ()

- A、 3
- B、 4
- C、 5
- D、 6

答案: D

388、已知函数 $f(x) = 2^x$, 则 $f(1)$ = ()

- A、 -1
- B、 -2
- C、 1
- D、 2

答案: D

389、函数 $f(x) = x + 1$ ()

- A、 在区间 $(-\infty, 0]$ 内是减函数
- B、 在区间 $(0, +\infty)$ 内是减函数
- C、 在区间 $(-\infty, +\infty)$ 内是增函数
- D、 在区间 $(-\infty, +\infty)$ 内是减函数

答案: C

390、函数 $y = x^2 + 2x + 3$ 的值域是 ()

- A、 $(-\infty, 1]$
- B、 $[-1, +\infty)$
- C、 $(-\infty, 2]$
- D、 $[2, +\infty)$

答案: D

391、函数 $f(x) = \frac{\sqrt{x}}{x-1}$ 的定义域为 ()

- A、 $\{x|x \geq 0 \text{ 且 } x \neq 1\}$
- B、 $\{x|x > 0\}$
- C、 $\{x|x \geq 0\}$
- D、 $\{x|x \neq 1\}$

答案: A

392、函数 $f(x) = -5x - 2$ 在 \mathbb{R} 上的单调性为()

- A、减函数
- B、增函数
- C、奇函数
- D、偶函数

答案： A

393、若点 $A(-2, m)$ 是函数 $y = x^2 - 2x + 3$ 的图像上一点, 则 $m = ()$

- A、 12
- B、 11
- C、 10
- D、 3

答案： B

394、若函数 $f(x) = \sqrt{x^2 - 6x + 8}$, 则 $f(x)$ 的定义域是()

- A、 $(-\infty, 2]$
- B、 $[4, +\infty)$
- C、 $[2, 4]$
- D、 $(-\infty, 2] \cup [4, +\infty)$

答案： D

395、若函数 $f(x) = \sqrt{x+3}$, 则 $f(6) = ()$

- A、 3
- B、 6
- C、 9
- D、 $\sqrt{6}$

答案： A

396、函数 $f(x) = x^2$ 的值域是 ()

- A、 $(-\infty, +\infty)$
- B、 $(0, +\infty)$
- C、 $(-\infty, 0)$
- D、 $[0, +\infty)$

答案： D

397、下列函数不是幂函数的是()

A、 $y = x^2 - x + 1$

B、 $y = x^{-1}$

C、 $y = x^2$

D、 $y = x^3$

答案： A

398、下列各选项中的点不在函数 $y = 4 - x$ 图像上的是()

A、 (1,0)

B、 (3,1)

C、 (2,2)

D、 (0,4)

答案： A

399、设函数 $f(x) = \frac{2020}{x}$, 则 $f(2020) = ()$

A、 1

B、 -1

C、 0

D、 2020

答案： A

400、函数 $y = \sqrt{x+1}$ 的定义域为()

A、 $(1, +\infty)$

B、 $[1, +\infty)_$

C、 $[-1, +\infty)$

D、 $(-\infty, -1]$

答案： C

401、函数 $y = 2x - 1$, $x \in [-2, -1]$ 的最大值为()

A、 -5

B、 -3

C、 3

D、 5

答案： B

402、已知函数 $f(x) = \sqrt{4x-2}$, 则 $f(3) = ()$

- A、 1
- B、 $\sqrt{10}$
- C、 $2\sqrt{3}$
- D、 $\sqrt{14}$

答案： B

403、函数 $f(x) = \sqrt{x^2 - x - 2}$ 的定义域为 ()

- A、 $(-1, 2)$
- B、 $[-1, 2]$
- C、 $(-\infty, -1) \cup (2, +\infty)$
- D、 $(-\infty, -1] \cup [2, +\infty)$

答案： D

404、已知函数 $f(x) = \frac{2}{x-219}$, 则 $f(2020) = ()$

- A、 1
- B、 2
- C、 3
- D、 4

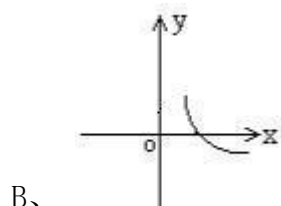
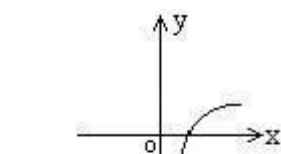
答案： B

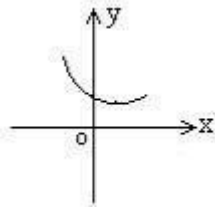
405、已知函数 $f(x) = \sqrt{x-4}$, 则 $f(x)$ 的定义域是 ()

- A、 $(-\infty, 4]$
- B、 $(4, +\infty)$
- C、 $[4, +\infty)$
- D、 $(-4, 4]$

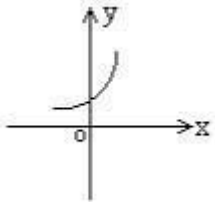
答案： C

406、当 $0 < a < 1$ 时, 函数 $y = \log_a x$ 的图像只可能是 ()





C、



D、

答案： B

$$y = f(x) = \begin{cases} 2x - 1, & x \leq 0, \\ x^2, & x > 0, \end{cases}$$

407、设函数 $y = f(x) = \begin{cases} 2x - 1, & x \leq 0, \\ x^2, & x > 0, \end{cases}$ 则 $f(3) = ()$

A、 5

B、 6

C、 9

D、 4

答案： C

408、函数 $y = \log_2(x - 4)$ 的定义域为()

A、 $(-\infty, 4)$

B、 $(0, +\infty)$

C、 $[4, +\infty)$

D、 $(4, +\infty)$

答案： D

409、已知函数 $f(x) = 2x^2 + bx$, 且 $f(-2) = 5$, 那么 $f(2) = ()$

A、 11

B、 -5

C、 -9

D、 2

答案： A

410、已知函数 $f(x) = 2x + 3$, 则 $f(a) = ()$

A、 $a + 3$

B、 $2a + 3$

C、 $2a$

D、 3

答案： B

411、函数 $f(x) = \sqrt{x}$ 的定义域为()

A、 \mathbb{R}

B、 $\{x|x > 0\}$

C、 $\{x|x \geq 0\}$

D、 $\{x|x \neq 0\}$

答案： C

412、若函数 $f(x) = 5x + 3$, 则 $f(2) = ()$

A、 10

B、 7

C、 13

D、 -7

答案： C

413、函数 $y = \sqrt{2x - 1}$ 的定义域是()

A、 \mathbb{R}

B、 \emptyset

C、 $[\frac{1}{2}, +\infty)$

D、 $(-\infty, \frac{1}{2}]$

答案： C

414、已知函数 $f(x) = x + 1$, 则此函数()

A、 单调增区间是 $(-\infty, +\infty)$

B、 单调减区间是 $(0, +\infty)$

C、 单调减区间是 $(-\infty, 0)$

D、 既有单调增区间又有单调减区间

答案： A

415、函数 $y = \frac{1}{2x - 3}$ 的定义域为()

A、 $(-\infty, +\infty)$

B、 $(-\infty, \frac{3}{2}) \cup (\frac{3}{2}, +\infty)$

答案： B

416、已知函数 $f(x) = \begin{cases} x^2, & x > 1, \\ -x + 3, & x \leq 1, \end{cases}$ 则 $f[f(1)] =$ ()

A、 1

B、 2

C、 3

D、 4

答案： D

417、函数 $f(x) = 0$ 在 \mathbb{R} 上是 ()

A、 偶函数

B、 奇函数

C、 既不是奇函数又不是偶函数

D、 既是奇函数又是偶函数

答案： D

418、函数 $f(x) = -\frac{1}{x} (x \neq 0)$ ()

A、 是增函数

B、 是减函数

C、 在区间 $(0, +\infty)$ 内是增函数

D、 是正比例函数

答案： C

419、函数， $y = -x^2 + 2x, (x \in \mathbb{R})$ 的图像关于 ()

A、 x 轴对称

B、 y 轴对称

C、 $x=1$

D、 $y=1$

答案： C

420、函数 $y = \frac{2}{\sqrt{x-5}}$ 的定义域为 ()

A、 $\{x|x > 5\}$

B、 $\{x|x \geq 5\}$

C、 $\{x|x \neq 5\}$

D、 $\{x|x < 5\}$

答案： A

421、函数 $y = \sqrt{x}$ 的定义域为 ()

A、 $\{x|x = 0\}$

B、 $\{x|x > 0\}$

C、 $\{x|x \geq 0\}$

D、 R

答案： C

422、已知函数 $f(x) = x^2 - 7$, 则 $f(3) = ()$

A、 -1

B、 4

C、 2

D、 9

答案： C

423、若函数 $y = x^2 + x$ 的定义域是 $\{0, 1, 3\}$, 则它的值域为 ()

A、 $[0, 12]$

B、 $[0, 6]$

C、 $\{0, 12\}$

D、 $\{0, 2, 12\}$

答案： D

424、已知函数 $f(x) = x^2 - 5$, 则 $f(-2) = ()$

A、 -1

B、 -9

C、 4

D、 9

答案： A

425、函数 $y = x^2 + 4$ 的奇偶性是 ()

A、 奇函数

B、 偶函数

C、 既不是奇函数又不是偶函数

D、 既是奇函数又是偶函数

答案： B

426、函数 $f(x) = 2x + 1$ 的定义域为()

A、 \mathbb{R}

B、 $\{x \mid x \geq \frac{1}{2}\}$

C、 $\{x \mid x \leq \frac{1}{2}\}$

D、 $\{x \mid x \neq \frac{1}{2}\}$

答案： A

427、关于函数 $y = kx + b$ 的下列说法正确的是()

A、 当 $k > 0$ 时, 在定义域内为增函数

B、 当 $k > 0$ 时, 在定义域内为减函数

C、 当 $b > 0$ 时, 在定义域内为增函数

D、 当 $b > 0$ 时, 在定义域内为减函数

答案： A

428、已知函数 $f(x) = 3x - 2$, 且 $f(a) = 4$, 则 $a =$ ()

A、 1

B、 -2

C、 3

D、 2

答案： D

429、函数 $y = \ln(2 - x)$ 的定义域为()

A、 $(-\infty, -2]$

B、 $(-\infty, 2)$

C、 $(-\infty, 2]$

D、 $(-\infty, -2)$

答案： B

430、若 $f(x) = 2^x + 1$, 且 $x \in [-1, 0, 1]$, 则函数 $f(x)$ 的值域为()

A、 $[-1, 0, 1]$

B、 $(1, 3)$

C、 $[1, 3]$

D、 {1,3}

答案： D

431、 函数 $f(x) = \frac{2}{x+5}$ 的定义域为()

A、 \emptyset

B、 $\{x|x \neq -5\}$

C、 $\{x|x \leq 5\}$

D、 R

答案： B

432、 函数 $f(x) = \frac{1+3x}{2x-2}$ 的定义域是()

A、 $\{x|x \neq 1\}$

B、 $\{x|x > 1\}$

C、 $\{x|x < 1\}$

D、 $\{x|x \neq 2\}$

答案： A

433、 已知函数 $f(x) = \begin{cases} 2, & x > 0, \\ x^2 - 1, & x < 0, \end{cases}$ 则 $f(-1) = ()$

A、 -1

B、 0

C、 1

D、 2

答案： B

434、 函数 $y=kx-2$ 为增函数的条件是()

A、 $k > 0$

B、 $k \geq 0$

C、 $k < 0$

D、 $k \leq 0$

答案： A

435、 已知一次函数 $f(x) = -2x + b$, 且 $f(2) = 1$, 则 $b = ()$

A、 5

B、 3

C、 -1

D、 1

答案： A

436、若函数 $f(x) = x^2 - 6x + 5$, 则 $f(x)$ 的最小值为 ()

A、 4

B、 -4

C、 5

D、 -5

答案： B

437、下列各点是函数 $f(x) = 2x - 3$ 的图像上的是 ()

A、 (1, 1)

B、 (1, -3)

C、 (0, 3)

D、 (2, 1)

答案： D

438、函数 $y = x^2 + 1$ 为 ()

A、 奇函数

B、 偶函数

C、 既不是奇函数又不是偶函数

D、 既是奇函数又是偶函数

答案： B

439、已知函数 $f(x) = 4x - 8$, 若 $f(m) = 4$, 则 $m =$ ()

A、 1

B、 2

C、 3

D、 4

答案： C

440、设函数 $f(x) = x^2 + 1$, 则 $f(1) =$ ()

A、 1

B、 2

C、 4

D、 5

答案： B

441、函数 $f(x) = x^2$ ()

- A、是奇函数
- B、是偶函数
- C、既不是奇函数又不是偶函数
- D、既是奇函数又是偶函数

答案： B

442、已知函数 $f(x) = 3x - 2$, 则 $f(-2) = ()$

- A、 -8
- B、 -6
- C、 -4
- D、 4

答案： A

443、已知函数 $f(x) = x^2 - 7$, 则 $f(-3) = ()$

- A、 -16
- B、 -13
- C、 2
- D、 9

答案： C

444、下列各点不在二次函数 $f(x) = x^2 + 6x$ 图像上的是 ()

- A、 (0, 0)
- B、 (1, 7)
- C、 (-1, 7)
- D、 (-1, -5)

答案： C

445、已知函数 $f(x) = x^2 - 2$, 则 $f(1) = ()$

- A、 -1
- B、 -2
- C、 1
- D、 2

答案： A

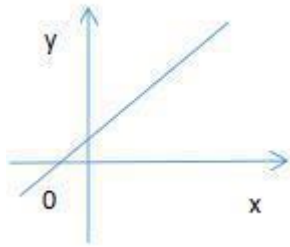
446、函数 $f(x) = \sqrt{x+1}$ 的定义域为 ()

- A、 $[-1, +\infty)$

- B、 $[0, +\infty)$
- C、 $(-1, +\infty)$
- D、 $[-1, 0) \cup (0, +\infty)$

答案： A

447、 已知函数 $f(x)$ 的图像如下图所示, 则 $f(x)$ 的解析式可能是 ()



- A、 $f(x) = x + 1$
- B、 $f(x) = 2^x$
- C、 $f(x) = \frac{1}{x}$
- D、 $f(x) = 1$

答案： A

448、 函数 $f(x) = x^2 - 6x + 8$ ()

- A、 在区间 $(-\infty, 3)$ 内是减函数
- B、 在区间 $(-\infty, 6)$ 内是减函数
- C、 在区间 $(3, +\infty)$ 内是减函数
- D、 在区间 $(-\infty, +\infty)$ 内是减函数

答案： A

449、 下列各点在函数 $f(x) = 2x - 1$ 的图像上的是 ()

- A、 $(1, 1)$
- B、 $(1, -2)$
- C、 $(1, -3)$
- D、 $(2, 1)$

答案： A

450、 已知函数 $f(x) = x^2 - 2x + 3$, 则 $f(1)$ 的值是 ()

- A、 2

B、 0

C、 1

D、 3

答案： A

451、 下列各点不在二次函数 $f(x) = x^2 + x - 3$ 图像上的是 ()

A、 (0, -3)

B、 (1, -2)

C、 (2, 7)

D、 (-1, -2)

答案： B

452、 函数 $f(x) = x^2$ 在定义域内是 ()

A、 奇函数

B、 偶函数

C、 既不是奇函数也不是偶函数

D、 既是奇函数又是偶函数

答案： B

453、 函数 $y = \sqrt{2x - 6}$ 的定义域为 ()

A、 $\{x | x \neq 3\}$

B、 $\{x | x \geq 3\}$

C、 $\{x | x < 3\}$

D、 $\{x | x \leq 3\}$

答案： B

454、 下列各点不在函数 $f(x) = 3x - 1$ 的图像上的是 ()

A、 (0, -1)

B、 (1, 1)

C、 (2, 5)

D、 (1, 2)

答案： B

455、 已知函数 $f(x) = \sqrt{x - 2}$, 则 $f(x)$ 的定义域为 ()

A、 $[2, +\infty)$

B、 $(2, +\infty)$

C、 $(0, +\infty)$

D、 $(-\infty, 0)$

答案： A

456、下列各点在函数 $y=-3x+2$ 的图像上的是()

A、 $(0, 1)$

B、 $(0, -3)$

C、 $(0, 2)$

D、 $(1, -2)$

答案： C

457、已知函数 $f(x)=2x+5$, 则 $f(1)$ 的值是()

A、 -1

B、 1

C、 3

D、 7

答案： D

458、函数 $y=2x$ 的定义域为()

A、 $(0, +\infty)$

B、 $(-\infty, 0)$

C、 $(-\infty, +\infty)$

D、 $[0, "+\infty")$

答案： C

459、函数的 $y=\sqrt{x-1}$ 定义域为()

A、 $[0, +\infty)$

B、 $["-\infty", 0]$

C、 $(-\infty, 1]$

D、 $[1, +\infty)$

答案： D

460、若函数 $f(x)=2x^2+1$, 且 $x \in \{-1, 0, 1\}$, 则 $f(x)$ 的值域是()

A、 $\{-1, 0, 1\}$

B、 $(1, 3)$

C、 $[1, 3]$

D、 $\{1, 3\}$

答案： D

461、函数 $f(x) = \frac{1}{3-x}$ 的定义域为()

- A、 $(-\infty, 3]$
- B、 $(-\infty, 3) \cup (3, +\infty)$
- C、 $[-3, 3]$
- D、 $(-3, 3)$

答案： B

462、函数 $f(x) = x^3$ 在 R 上()

- A、 是增函数
- B、 是减函数
- C、 既不是增函数也不是减函数
- D、 以上都不对

答案： A

463、函数 $f(x) = \frac{x}{x+1}$ 的定义域是()

- A、 R
- B、 $(-\infty, 1) \cup (1, +\infty)$
- C、 $(-1, 0)$
- D、 $(-\infty, -1) \cup (-1, +\infty)$

答案： D

464、函数 $y = x^2 + 2x + 3$ 的值域为()

- A、 $(-\infty, -1]$
- B、 $(-\infty, 2]$
- C、 $[-1, +\infty)$
- D、 $[2, +\infty)$

答案： D

465、函数 $y = \frac{2}{x^2 - 4}$ 的定义域为()

- A、 $\{x \mid x \neq 2\}$
- B、 $\{x \mid x \neq -2\}$
- C、 $\{x \mid x \neq -2 \text{ 且 } x \neq 2\}$
- D、 $\{x \mid x \neq \pm 4\}$

答案： C

466、下列函数中,定义域为R的函数是()

A、 $y = \sqrt{x}$

B、 $y = \frac{1}{x-3}$

C、 $y = x^2 - 2x - 1$

D、 $y = \frac{1}{x^2}$

答案: C

467、函数 $y = \frac{1}{x}$ 的定义域为()

A、 $\{x \mid x \neq 0\}$

B、 $\{x \mid x > 0\}$

C、 $\{x \mid x \geq 0\}$

D、 R

答案: A

468、已知函数 $f(x) = x^3 + 1$, 则 $f(2) = ()$

A、 2

B、 7

C、 9

D、 4

答案: C

469、下列各点在函数 $y = 3x - 1$ 的图像上的是()

A、 (1, 2)

B、 (3, 4)

C、 (0, 1)

D、 (5, 6)

答案: A

470、函数 $y = x$ 的值域是()

A、 $(-\infty, +\infty)$

B、 $(-\infty, 0)$

C、 $(0, +\infty)$

D、 $[0, +\infty)$

答案： A

471、函数 $f(x) = \frac{\sqrt{x-1}}{x-2}$ 的定义域是()

A、 $\{x \mid x \neq 2\}$

B、 $\{x \mid x \geq 1\}$

C、 $\{x \mid x \geq 2\}$

D、 $\{x \mid x \geq 1 \text{ 且 } x \neq 2\}$

答案： D

472、已知函数 $f(x) = x + 7$, 则 $f(2) = ()$

A、 9

B、 7

C、 8

D、 10

答案： A

473、某种笔记本每本 5 元, 小明买了 x 本, 花了 y 元, 则 y 与 x 的函数关系式为()

A、 $y = 5 - x$

B、 $y = 5 + x$

C、 $y = x - 5$

D、 $y = 5x$

答案： D

474、下列函数的定义域为 \mathbb{R} 的是()

A、 $y = \sqrt{x}$

B、 $y = 3^x$

C、 $y = x^{-2}$

D、 $y = \frac{1}{x}$

答案： B

475、已知函数 $f(x) = x + 1$, 则 $f(a+1) = ()$

A、 $a + 1$

B、 $a + 2$

C、 $a+3$

D、 a

答案： B

476、 已知函数 $f(x)=x^2-7x$, 则 $f(-1) = ()$

A、 -6

B、 6

C、 9

D、 8

答案： D

477、 设函数 $f(x) = \frac{1}{x^2+2}$, 则 $f(0) = ()$

A、 0

B、 $\frac{1}{2}$

C、 1

D、 2

答案： B

478、 函数 $f(x) = \frac{1}{x}$ 的定义域为 $()$

A、 R

B、 \emptyset

C、 $\{x \mid x \leq 1\}$

D、 $\{x \mid x \neq 0\}$

答案： D

479、 已知函数 $f(x) = \frac{x^2-1}{1+x}$, 则 $f(\frac{1}{2}) = ()$

A、 $-\frac{1}{2}$

B、 $\frac{1}{2}$

C、 $\frac{3}{2}$

D、 $\frac{3}{4}$

答案： A

480、函数 $y = \sqrt{x^2 - 5x + 4}$ 的定义域为 ()

- A、 (1, 4)
- B、 $(-\infty, 1) \cup (4, +\infty)$
- C、 [1, 4]
- D、 $(-\infty, 1] \cup [4, +\infty)$

答案： D

481、已知函数 $f(x) = \begin{cases} 2x^2 - 1, & x \geq 0 \\ 2(1-x), & x < 0 \end{cases}$ 则 $f[f(-2)] = ()$

- A、 6
- B、 7
- C、 71
- D、 72

答案： C

482、已知函数 $f(x) = x^2 + a$, 且 $f(-1) = 4$, 则 $a = ()$

- A、 2
- B、 3
- C、 4
- D、 5

答案： B

483、函数 $f(x) = \sqrt{2x-1}$ 的定义域是 ()

- A、 $(-\infty, \frac{1}{2}]$
- B、 $[\frac{1}{2}, +\infty)$
- C、 $(\frac{1}{2}, +\infty)$
- D、 $[-\frac{1}{2}, +\infty)$

答案： B

484、函数 $f(x) = 3x - 1, x \in \{0, 1\}$ 的值域是 ()

- A、 [-1, 2]
- B、 (-1, 2)

C、 $\{-1, 2\}$

D、 $[-1, 2)$

答案： C

485、函数 $y = \frac{2}{x+1}$ 的定义域是()

A、 $\{x | x > -1\}$

B、 $\{x | x < -1\}$

C、 $\{x | x \neq 1\}$

D、 $\{x | x \neq -1\}$

答案： D

486、若函数 $f(x) = \frac{\sqrt{x}}{x+1}$, 则 $f(4) = ()$

A、 $\frac{1}{2}$

B、 $\frac{2}{5}$

C、 2

D、 $\frac{4}{5}$

答案： B

487、二次函数 $y = x^2 + 4$ 的值域是()

A、 $[4, +\infty)$

B、 $(4, +\infty)$

C、 $(-\infty, 4]$

D、 $(-\infty, 4)$

答案： A

488、若函数 $f(x) = 2x - 1$, 则 $f(1) = ()$

A、 -1

B、 0

C、 1

D、 2

答案： C

489、函数 $y = x^2 ()$

- A、在区间 $(-\infty, 0)$ 内是减函数
- B、在区间 $(0, +\infty)$ 内是减函数
- C、在区间 $(-\infty, 2)$ 内是减函数
- D、在区间 $(-\infty, +\infty)$ 内是减函数

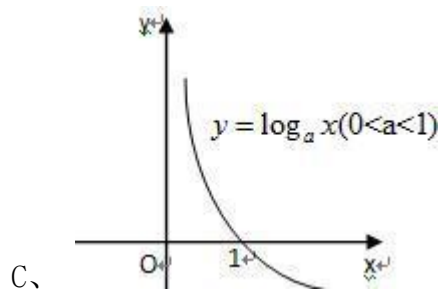
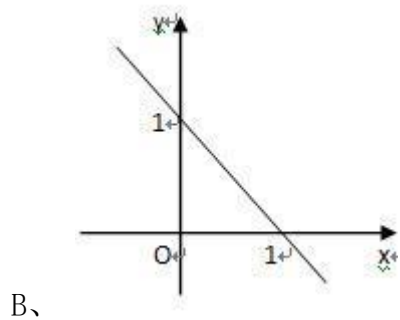
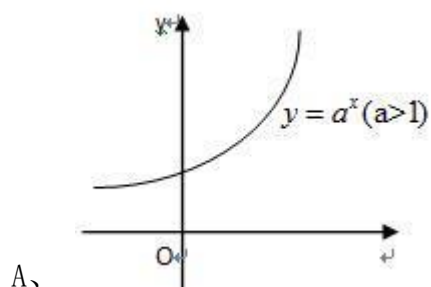
答案： A

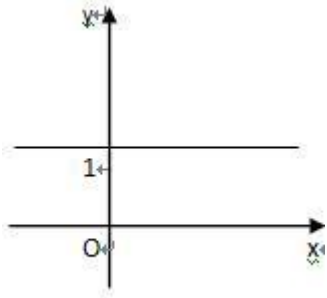
490、已知函数 $f(x) = 2 + \frac{x^2}{x^2 + 1}$, 则 $f(2) = ()$

- A、 $\frac{11}{5}$
- B、 $\frac{12}{5}$
- C、 $\frac{13}{5}$
- D、 $\frac{14}{5}$

答案： D

491、下列图像表示的函数在定义域内为增函数的是 ()





D、

答案： A

492、函数 $f(x)=2x$ ()

A、 是奇函数

B、 是偶函数

C、 既不是奇函数也不是偶函数

D、 既是奇函数又是偶函数

答案： A

493、设函数 $f(x)=ax+a$, 且 $f(2)=3$, 则常数 $a=$ ()

A、 1

B、 2

C、 4

D、 3

答案： A

494、函数 $f(x)=x$ 的奇偶性为()

A、 奇函数

B、 偶函数

C、 既不是奇函数也不是偶函数

D、 既是奇函数又是偶函数

答案： A

495、已知函数 $f(x)=\frac{x}{x^2+1}+2$, 则 $f(3)=$ ()

A、 $\frac{13}{10}$

B、 $\frac{15}{10}$

C、 $\frac{20}{10}$

D、 $\frac{23}{10}$
答案： D

496、已知函数 $f(x)=3x-2$, 则 $f(0)=()$

A、 1
B、 -2
C、 3
D、 2
答案： B

497、已知函数 $f(x)=x$, 下列说法正确的是 ()

A、 $f(x)$ 是奇函数
B、 $f(x)$ 是偶函数
C、 $f(x)$ 既是奇函数又是偶函数
D、 $f(x)$ 既不是奇函数也不是偶函数
答案： A

498、若函数 $f(x)=\begin{cases} x-3x, & x>0, \\ 4-x^2, & x\leq 0. \end{cases}$ 则 $f(-4)=()$

A、 -1
B、 1
C、 12
D、 -12
答案： D

499、下列各点在函数 $f(x)=x^2+1$ 的图像上的是 ()

A、 (1, 0)
B、 (1, -3)
C、 (1, 2)
D、 (2, 3)
答案： C

500、函数 $f(x)=\frac{1}{x}$ 在定义域内是 ()

A、 增函数
B、 减函数
C、 奇函数
D、 偶函数

答案： C

501、已知函数 $f(x)=3x^2-2$, 则 $f(-5)=()$

- A、 27
- B、 73
- C、 -77
- D、 223

答案： B

502、已知函数 $f(x)=\frac{x^2}{x+2}$, 则 $f(2)=()$

- A、 -2
- B、 6
- C、 1
- D、 0

答案： C

503、已知函数 $f(x)=x^2-7x$, 则 $f(-1)=()$

- A、 -6
- B、 6
- C、 8
- D、 9

答案： C

504、已知函数 $f(x)=\frac{1}{x}+x$, 则 $f(1)=()$

- A、 0
- B、 1
- C、 2
- D、 -2

答案： C

505、已知函数 $f(x)=2x^2-1$, 则 $f(2)=()$

- A、 7
- B、 5
- C、 3
- D、 1

答案： A

506、函数 $f(x) = \sqrt{x-1}$ 的定义域为 ()

- A、 $[1, +\infty)$
- B、 $(-1, -\infty)$
- C、 $(1, +\infty)$
- D、 $(-\infty, 1)$

答案： A

507、已知函数 $f(x) = \begin{cases} 2x, & x \geq 0, \\ x+1, & x < 0, \end{cases}$ 则 $f(-1) = ()$

- A、 -2
- B、 0
- C、 -1
- D、 -2 或 0

答案： B

508、设 $y=f(x)$ 是 \mathbb{R} 上的减函数, 则 $f(3)$ 与 $f(5)$ 的大小关系是 ()

- A、 $f(3) > f(5)$
- B、 $f(3) = f(5)$
- C、 $f(3)$

答案： A

509、已知函数 $f(x) = 2x + 1$, 则 $f(2) = ()$

- A、 2
- B、 3
- C、 4
- D、 5

答案： D

510、设函数 $f(x) = \frac{x^2}{1+2x^2}$, 则 $f(2) = ()$

- A、 $\frac{4}{5}$
- B、 $\frac{1}{2}$
- C、 $\frac{8}{9}$

D、 $\frac{4}{9}$

答案： D

511、函数 $f(x)=x^2-2x-1, x \in [0, 3]$ 的值域是 ()

A、 $[-1, 2]$

B、 $[0, 2]$

C、 \mathbb{R}

D、 $[-2, 2]$

答案： D

512、函数 $f(x)=\frac{\sqrt{x+1}}{x}$ 的定义域是 ()

A、 $[-1, +\infty)$

B、 $(-\infty, 0) \cup (0, +\infty)$

C、 $[1, 0)$

D、 $[-1, 0) \cup (0, +\infty)$

答案： D

513、已知二次函数 $f(x)=mx^2-2x+3$ 的对称轴是 $x=1$, 则 $m=()$

A、 0

B、 1

C、 -1

D、 2

答案： B

514、函数 $f(x)=-x^2$ 在定义域内 ()

A、 单调递增

B、 单调递减

C、 先增后减

D、 先减后增

答案： C

515、函数 $f(x)=\sqrt{4-2x}$ 的定义域为 ()

A、 $\{x \mid x \leq 2\}$

B、 $\{x \mid x > 2\}$

C、 $\{x \mid x \geq 2\}$

D、 $\{x \mid x \neq -2\}$

答案： A

516、函数 $y = \sqrt{2-3x}$ 的定义域是()

A、 $(-\infty, \frac{2}{3})$

B、 $(-\infty, \frac{2}{3}]$

C、 $(\frac{2}{3}, +\infty)$

D、 $[\frac{2}{3}, +\infty)$

答案： B

517、下列关于函数 $f(x) = x^2$ 的说法正确的是()

A、 $f(x)$ 在区间 $(-\infty, +\infty)$ 内是增函数

B、 $f(x)$ 在区间 $(0, +\infty)$ 内是增函数

C、 $f(x)$ 在区间 $(-\infty, +\infty)$ 内是减函数

D、 $f(x)$ 在区间 $(0, +\infty)$ 内是减函数

答案： B

518、设函数 $f(x) = 2x - 3$, 则 $f[f(-1)] = ()$

A、 -5

B、 -1

C、 7

D、 -13

答案： D

519、函数 $y = x^2$ 在其定义域内是()

A、 增函数

B、 减函数

C、 奇函数

D、 偶函数

答案： D

520、设函数 $f(x) = \begin{cases} x^2 - x, & x \leq 0, \\ x^3 - 3, & x > 0, \end{cases}$ 则 $f(0) = ()$

- A、 -3
- B、 0
- C、 3
- D、 1

答案： B

521、函数 $y(\sqrt{x+1})$ 的定义域为()

- A、 $(-\infty, +\infty)$
- B、 $(1, +\infty)$
- C、 $[-1, +\infty)$
- D、 $[0, +\infty)$

答案： C

522、函数 $f(x) = x^2 - x = 1$ 的定义域为()

- A、 R
- B、 \emptyset
- C、 $\{x \mid x \leq 1\}$
- D、 $\{x \mid x \neq 1\}$

答案： A

523、关于函数 $f(x) = x^2 + 2$ 的下列说法正确的是()

- A、 增区间为 $(-\infty, 0)$
- B、 增区间为 $(-\infty, +\infty)$
- C、 减区间为 $(-\infty, +\infty)$
- D、 既有增区间, 又有减区间

答案： D

524、函数 $y = x^2 - 1$ 的奇偶性为()

- A、 奇函数
- B、 偶函数
- C、 既不是奇函数也不是偶函数
- D、 既是奇函数又是偶函数

答案： B

525、函数 $y = \frac{1}{x+2}$ 的定义域是()

- A、 \mathbb{R}
- B、 $(-1, +\infty)$
- C、 $(-\infty, -2)$
- D、 $(-\infty, -2) \cup (-2, +\infty)$

答案： D

526、下列各点不在函数 $f(x)=x+1$ 图像上的是()

- A、 $(1, 2)$
- B、 $(0, 1)$
- C、 $(-1, 0)$
- D、 $(2, -5)$

答案： D

527、函数 $y=-2x, x \in [-4, -2]$ 的最小值为()

- A、 $\frac{1}{4}$
- B、 $\frac{1}{16}$
- C、 4
- D、 16

答案： C

528、函数 $y=|x|$ 的定义域为()

- A、 $\{x|x \neq 0\}$
- B、 $\{x|x > 0\}$
- C、 $\{x|x \geq 0\}$
- D、 \mathbb{R}

答案： D

529、下列函数中定义域为 \mathbb{R} 的函数是()

- A、 $y = \frac{1}{x}$
- B、 $y = \sqrt{x}$
- C、 $y = x^2 - 1$
- D、 $y = \sqrt{x^2 - 1}$

答案： C

530、如果函数 $f(x)=kx+b$ 在 R 上是减函数, 则()

- A、 $k>0$
- B、 $k<0$
- C、 $b>0$
- D、 $b<0$

答案： B

531、已知函数 $f(x)=2x+5$, 则 $f(-2)$ 的值是()

- A、 9
- B、 1
- C、 -1
- D、 3

答案： B

532、函数 $y=x$ 的定义域为()

- A、 $\{x|x \neq 0\}$
- B、 $\{x|x>0\}$
- C、 $\{x|x \geq 0\}$
- D、 R

答案： D

533、函数 $f(x)=\sqrt{1-x}+\sqrt{x+3}-1$ 定义域为()

- A、 $(-\infty, 1)$
- B、 $[-3, +\infty)$
- C、 $[-3, 1]$
- D、 $(-3, 1)$

答案： C

534、下列各式表示函数的是()

- A、 $0=2x$
- B、 $0>2x$
- C、 $y=2x$
- D、 $2x$

答案： C

535、已知函数 $f(x)=x^2-7$, 则 $f(3) = ()$

- A、 2
- B、 -13
- C、 -16
- D、 9

答案： A

536、 已知函数 $f(x)=3x-2$, 则 $f(0) = ()$

- A、 -2
- B、 2
- C、 -1
- D、 1

答案： A

537、 函数 $f(x)=\sqrt{x+1}-\frac{1}{x}$ 的定义域为()

- A、 $[1, +\infty)$
- B、 $(-1, -\infty)$
- C、 $[-1, +\infty)$
- D、 $[-1, 0) \cup (0, +\infty)$

答案： D

538、 函数 $y=4x-3$ 的图像上一点 $(-2, m)$ 位于()

- A、 第一象限
- B、 第二象限
- C、 第三象限
- D、 第四象限

答案： C

539、 下列各点是函数 $y=3x-1$ 的图像上的是()

- A、 $(0, 1)$
- B、 $(3, 4)$
- C、 $(1, 2)$
- D、 $(5, 6)$

答案： C

540、 函数 $y=x^2-2x+1$ 的单调性为()

- A、 在区间 $(-\infty, 1)$ 内单调增加
- B、 在区间 $(-\infty, 1)$ 内单调减少

C、在 \mathbb{R} 内单调增加

D、在 \mathbb{R} 内单调减少

答案： B

541、函数 $f(x)=x^2-4x$ ()

A、在区间 $(-\infty, 2)$ 内是减函数

B、在区间 $(-\infty, 4)$ 内是减函数

C、在区间 $(-\infty, 3)$ 内是减函数

D、在区间 $(-\infty, +\infty)$ 内是减函数

答案： A

542、若函数 $f(x)=\frac{2x^2}{2x+4}$, 则 $f(2)=$ ()

A、 $\frac{1}{2}$

B、 1

C、 $\frac{3}{2}$

D、 2

答案： B

543、函数 $f(x)=\frac{2}{x-2}$ 的定义域为 ()

A、 $\{x|x \neq 2, x \in \mathbb{R}\}$

B、 \mathbb{R}

C、 $\{x|x \neq -2, x \in \mathbb{R}\}$

D、 以上都不正确

答案： A

544、已知函数 $f(x)=3x^2-1$, 则 $f(2)=$ ()

A、 6

B、 8

C、 14

D、 11

答案： D

545、函数 $f(x)=2x^2+1$ 的奇偶性是 ()

A、 奇函数

- B、 偶函数
- C、 既不是奇函数也不是偶函数
- D、 既是奇函数又是偶函数

答案： B

546、 函数 $f(x) = \sqrt{\frac{3}{3x-3}}$ 的定义域是()

- A、 $\{x|x \neq 3\}$
- B、 $\{x|x \neq 1\}$
- C、 $\{x|x \neq 0\}$
- D、 $\{x|x \neq 2\}$

答案： B

547、 下列函数为幂函数的是()

- A、 $y=3^x$
- B、 $y=x^{\frac{1}{2}}$
- C、 $y=2x-4$
- D、 $y=\log_3 x$

答案： B

548、 下列关于函数 $f(x)=3^{-x}$ 的说法正确的是()

- A、 在区间 $(-\infty, +\infty)$ 内为增函数
- B、 在区间 $(-\infty, +\infty)$ 内为减函数
- C、 在区间 $(-\infty, 0)$ 内为减函数
- D、 在区间 $(0, +\infty)$ 内为减函数

答案： A

549、 下列各点不在函数 $y = \log_3 x$ 图像上的是()

- A、 $(\frac{1}{3}, -1)$
- B、 (9, 9)
- C、 (1, 0)
- D、 (3, 1)

答案： B

550、 函数 $y = \sqrt{3^x - 9}$ 的定义域是()

- A、 $(2, +\infty)$

- B、 $(-\infty, 2)$
- C、 $[2, +\infty)$
- D、 $(-\infty, 0) \cup (0, +\infty)$

答案： C

551、函数 $y = \log_2(3x-2)$ 的定义域是()

- A、 $(0, +\infty)$
- B、 $(\frac{2}{3}, +\infty)$
- C、 $[\frac{2}{3}, +\infty)$
- D、 $(1, +\infty)$

答案： B

552、函数 $f(x) = \sqrt{\ln x}$ 的定义域为()

- A、 $(0, +\infty)$
- B、 $[0, +\infty)$
- C、 $[1, +\infty)$
- D、 $(1, +\infty)$

答案： C

553、函数 $f(x) = \sqrt{2^x - 8}$ 的定义域是()

- A、 $(1, 3)$
- B、 $[-\infty, 3]$ C、 $[3, +\infty]$ D、R

答案：

554、下列关于函数 $f(x) = (\frac{1}{5})^x$ 的说法正确的是()

- A、在区间 $(-\infty, +\infty)$ 内为减函数
- B、在区间 $(-\infty, 0)$ 内为增函数
- C、在区间 $(0, +\infty)$ 内为增函数
- D、在区间 $(-\infty, +\infty)$ 内为增函数

答案： A

555、函数 $y = \log_{0.5} x$ 的定义域是

- A、 $(-\infty, 0)$

B、 $(-\infty, +\infty)$

C、 $[0, +\infty)$

D、 $(0, +\infty)$

答案： D

556、函数 $y=3^{-x}$ 是()

A、偶函数

B、奇函数

C、增函数

D、减函数

答案： D

557、函数 $y=\log_2(1-x)$ 的定义域为()

A、 $(1, +\infty)$

B、 $[1, +\infty)$

C、 $(-\infty, 1)$ D、 $(-\infty, 1]$

答案： C

558、函数 $y=\frac{1}{2^x-1}$ 的定义域是()

A、 $(0, +\infty)$

B、 $(-\infty, 0)$

C、 $(-\infty, 0) \cup (0, +\infty)$

D、R

答案： C

559、函数 $y=\log_2(x-1)$ 的定义域是()

A、 $(-\infty, 1)$

B、 $[1, +\infty)$

C、 $(1, +\infty)$

D、 $(-\infty, 0)$

答案： C

560、函数 $y=2^{-x}$ 是()

A、奇函数

B、偶函数

C、增函数

D、减函数

答案： D

561、下列各点不在函数 $y=2^x$ 的图像上的是()

A、 (0, 1)

B、 (1, 2)

C、 (2, 4)

D、 (3, 6)

答案： D

562、下列函数在定义域内为增函数的是()

A、 $f(x)=\log_{\frac{1}{2}} x$

B、 $f(x)=(\frac{1}{3})^x$

C、 $f(x)=(\frac{1}{2})^x$

D、 $f(x)=\log_2 x$

答案： D

563、函数 $y=\frac{1}{3^x-9}$ 的定义域是()

A、 $(-\infty, 2) \cup (2, +\infty)$

B、 $(-\infty, 2]$

C、 $[2, +\infty)$

D、 $(-\infty, 2) \cup [2, +\infty)$

答案： A

564、下列函数在定义域内是减函数的是()

A、 $y=(\frac{1}{2})^x$

B、 $y=2^x$

C、 $y=x$ D、 $y=\log_2 x$

答案： A

565、函数 $y=\log_2(x-1)$ 的定义域为()

A、 $(-\infty, 0)$

- B、 $(-\infty, 1)$
- C、 $[1, +\infty)$
- D、 $(1, +\infty)$

答案： D

566、函数 $y = \log_{0.2}(2x-1)$ 的定义域为()

- A、 $(-\infty, +\infty)$
- B、 $(-\infty, \frac{1}{2}) \cup (\frac{1}{2}, +\infty)$
- C、 $(\frac{1}{2}, +\infty)$
- D、 $[\frac{1}{2}, +\infty)$

答案： C

567、下列函数在 R 内为减函数的是()

- A、 $y = 3^x$
- B、 $y = 5^x$
- C、 $y = 10^x$
- D、 $y = (\frac{1}{4})^x$

答案： D

568、函数 $f(x) = \lg(2x-2)$ 的定义域是()

- A、 $(0, 1)$
- B、 $(1, 2)$
- C、 $(-\infty, 1)$
- D、 $(1, +\infty)$

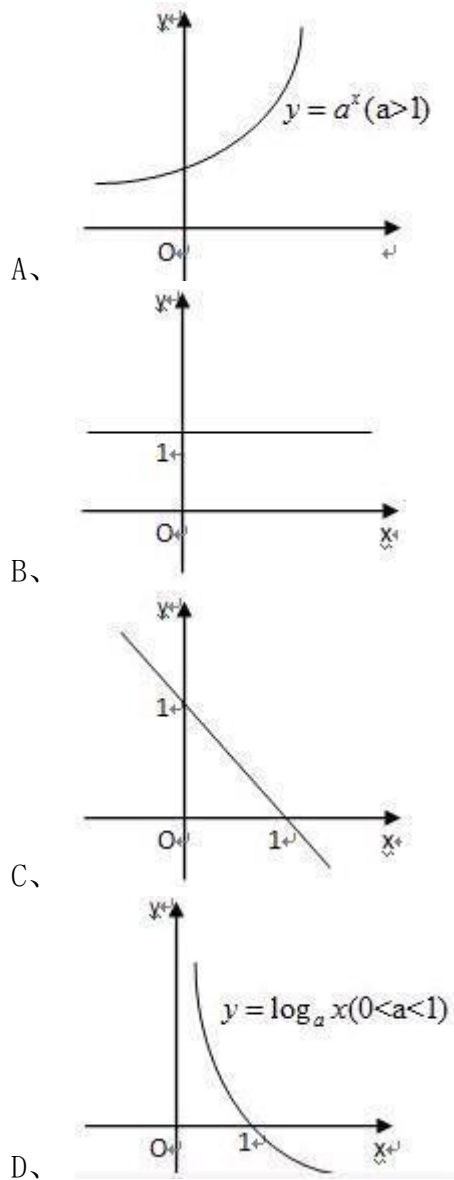
答案： D

569、函数 $y = \lg(x-4)$ 的定义域为()

- A、 $(-\infty, 4]$
- B、 $(4, +\infty)$
- C、 $[4, +\infty)$
- D、 $(-4, 4)$

答案： B

570、下列图像表示的函数在定义域内为增函数的是()



答案： A

571、函数 $y = \log_2(x+4)$ 的定义域为()

- A、 $(4, +\infty)$
- B、 $(-\infty, -4)$
- C、 $(-4, +\infty)$
- D、 $(-\infty, 4)$

答案： C

572、函数 $y = \log_2(x-1)$ 的定义域为()

- A、 $(-\infty, 0)$
- B、 $(1, +\infty)$
- C、 $(-\infty, 1)$

D、 $[1, +\infty)$

答案： B

573、函数 $y=2 \sin x$ 为()

A、 奇函数

B、 偶函数

C、 既是奇函数又是偶函数

D、 既不是奇函数也不是偶函数

答案： A

574、下列余弦函数值为负数的是()

A、 $\cos 45^\circ$

B、 $\cos(-45^\circ)$

C、 $\cos 210^\circ$

D、 $\cos(-355^\circ)$

答案： C

575、下列正弦函数值为正数的是()

A、 $\sin 45^\circ$

B、 $\sin(-45^\circ)$

C、 $\sin 210^\circ$

D、 $\sin(-135^\circ)$

答案： A

576、下列各点不在函数 $f(x) = x^2 + 6x$ 的图像上的是()

A、 (0, 0)

B、 (1, 7)

C、 (-1, 7)

D、 (-1, -5)

答案： C

577、函数 $y=\sin x$ 的图像()

A、 关于原点对称

B、 关于 x 轴对称

C、 关于 y 轴对称

D、 关于坐标轴对称

答案： A

578、函数 $y=\cos x$ 的值域为()

- A、 $[0, 1]$
- B、 $[-1, 1]$
- C、 $(-1, 1)$
- D、 $[-1, 0]$

答案: B

579、函数 $y=\frac{1}{2}\sin 3x$ 的最大值是()

- A、 3
- B、 $\frac{3}{2}$
- C、 1
- D、 $\frac{1}{2}$

答案: D

580、函数 $y=\sin x$ 的定义域为()

- A、 $(0, +\infty)$
- B、 $(-\infty, 0)$
- C、 $(-\infty, +\infty)$
- D、 $[-1, 1]$

答案: C

581、函数 $y=\cos x$ 的定义域为()

- A、 $(0, +\infty)$
- B、 $(-\infty, +\infty)$
- C、 $(-\infty, 0)$
- D、 $[-1, 1]$

答案: B

582、函数 $y=2\sin x+1$ 的最大值是()

- A、 -2
- B、 2
- C、 1

D、 3

答案： D

583、函数 $y=1-2\sin x$ 的最大值是()

A、 1

B、 2

C、 3

D、 0

答案： C

584、函数 $f(x) = \sin x, x \in \mathbb{R}$ 的最小正周期是()

A、 π

B、 2π

C、 4π

D、 $\frac{\pi}{2}$

答案： B

585、下列函数的最小值为 1 的是()

A、 $y=2\sin x-1$

B、 $y=\cos x-1$

C、 $y=1-2\sin x$

D、 $y=2+\cos x$

答案： D

586、正弦函数 $y=\sin x$ 的最小正周期 T 为()

A、 $\frac{\pi}{2}$

B、 π

C、 2π

D、 3π

答案： C

587、正弦函数 $y=\sin x$ 的值域为()

A、 $(-1, 1)$

B、 $(-1, 0)$

C、 $[-1, 1]$

D、 $[-2, 2]$

答案： C

588、函数 $f(x)=3\sin x-2$ 的最大值, 最小值分别是()

- A、 5, -5
- B、 3, -3
- C、 1, -5
- D、 5, 1

答案： C

589、函数 $y=\sin x$ 的值域为()

- A、 $[0, 1]$
- B、 $[-1, 0]$
- C、 $(-1, 1)$
- D、 $[-1, 1]$

答案： D

590、函数 $y=\cos x$ 的最小正周期是()

- A、 -2π
- B、 2π
- C、 4π
- D、 8π

答案： B

591、函数 $y=3\cos x$ 的值域为()

- A、 $[-2, 1]$
- B、 $[-3, 2]$
- C、 $[-3, 3]$
- D、 $[-2, -2]$

答案： C

592、函数 $y=2\sin x$ ()

- A、 是奇函数
- B、 是偶函数
- C、 既是奇函数又是偶函数
- D、 既不是奇函数也不是偶函数

答案： A

593、函数 $y=2-\cos x$ 的最大值是()

- A、 3
- B、 2
- C、 1
- D、 0

答案： A

594、函数 $y = \frac{1}{2} \cos x$ 的最大值是 ()

- A、 1
- B、 $\frac{1}{2}$
- C、 $\frac{3}{2}$
- D、 $-\frac{1}{2}$

答案： B

595、函数 $y = 2 \sin x$ 的最大值是 ()

- A、 1
- B、 2
- C、 -1
- D、 -2

答案： B

596、点 P(-1, 2) 到直线 $y = x$ 的距离是 ()

- A、 $\frac{\sqrt{2}}{2}$
- B、 $\sqrt{2}$
- C、 $\frac{3\sqrt{2}}{2}$
- D、 1

答案： C

597、已知直线 l 上有两点 M(1, 2), N(4, 3) 则 $|MN| = ()$

- A、 10
- B、 $\sqrt{10}$

- C、 2
 - D、 8
- 答案： B

598、直线 $l: y-2 = \frac{1}{2}(x-2)$ 在 y 轴上的截距为()

- A、 1
 - B、 2
 - C、 3
 - D、 4
- 答案： A

599、已知 $A(4, 7), B(3, 6)$, 则直线 AB 的斜率是()

- A、 3
 - B、 4
 - C、 1
 - D、 2
- 答案： C

600、直线 $2x-3y+6=0$ 在 x 轴和 y 轴上的截距分别为()

- A、 -3 和 2
 - B、 2 和 -10
 - C、 3 和 -2
 - D、 -5 和 1
- 答案： A

601、点 $(1, 6)$ 到直线 $y=3$ 的距离为()

- A、 2
 - B、 3
 - C、 4
 - D、 5
- 答案： B

602、若直线 $y=-2x+m$ 的纵截距为 -6, 则 m 的值为()

- A、 3
 - B、 -3
 - C、 6
 - D、 -6
- 答案： D

603、已知直线 $l_1: y = 3x + 1$ 与 $l_2: y = -ax - 1$. 若 $l_1 \perp l_2$, 则 a 的值为()

A、 $-\frac{1}{3}$

B、 $\frac{1}{3}$

C、 -3

D、 3

答案: B

604、点 $(5, 7)$ 到直线 $4x - 3y - 1 = 0$ 的距离等于()

A、 $\frac{2}{25}$

B、 $\frac{8}{5}$

C、 8

D、 $\frac{2}{5}$

答案: D

605、下列直线与直线 $l: x - y = 0$ 平行的是()

A、 $x + y = 0$

B、 $x + y = 1$

C、 $x - y = 2$

D、 $x + y = 2$

答案: C

606、直线 $l: 2x - 3y + 1 = 0$ 的斜率是()

A、 $\frac{2}{3}$

B、 $\frac{3}{2}$

C、 $-\frac{2}{3}$

D、 $-\frac{3}{2}$

答案: A

607、下列各点在直线 $l: 2x - y + 1 = 0$ 上的是()

- A、 (1, 4)
- B、 (1, 0)
- C、 (0, 1)
- D、 (2, 1)

答案: C

608、点 (0, 1) 到直线 $3x - 4y - 6 = 0$ 的距离为()

- A、 1
- B、 2
- C、 3
- D、 4

答案: B

609、下列直线互相平行的是()

- A、 $x - y + 1 = 0$ 和 $x + y + 1 = 0$
- B、 $x - y + 1 = 0$ 和 $-x - y + 1 = 0$
- C、 $x - y + 1 = 0$ 和 $y = x$
- D、 $x - y + 1 = 0$ 和 $y = -x + 1$

答案: C

610、直线 $4x - 8y + 3 = 0$ 的斜率是()

- A、 -05
- B、 05
- C、 2
- D、 -2

答案: B

611、已知直线 $l_1: y = x - 1$ 和直线 $l_2: y = x + 5$, 则两直线的位置关系为()

- A、 重合
- B、 相交
- C、 平行
- D、 垂直

答案: C

612、当直线过点 A(-1, 1) 和 B(2, -2) 时, 该直线斜率为()

- A、 -1
- B、 1

C、 $\frac{1}{2}$

D、 $-\frac{1}{2}$

答案： A

613、已知直线 $l_1: 2x+y-9=0$ 和直线 $l_2: x-y+3=0$, 则两直线的位置关系为()

A、 垂直

B、 平行

C、 重合

D、 相交

答案： D

614、直线 $3x+y-4=0$ 与直线 $x-3y+4=0$ 的位置关系为()

A、 垂直

B、 相交但不垂直

C、 平行

D、 重合

答案： A

615、已知直线 $l_1: mx+3y-1=0$ 和直线 $l_2: x-y+5=0$ 垂直, 则 $m=()$

A、 1

B、 2

C、 3

D、 4

答案： C

616、若直线 $2x-3y+4=0$ 与 $2x+my-8=0$ 平行, 则 $m=()$

A、 -3

B、 $\frac{2}{3}$

C、 $-\frac{2}{3}$

D、 3

答案： A

617、原点到直线 $x+2y=\sqrt{5}$ 的距离为()

A、 1

B、 $\sqrt{3}$

C、 2

D、 $\sqrt{5}$

答案： A

618、若直线 $y = k_1x + b_1$ 与直线 $y = k_2x + b_2$ 平行, 则()

A、 $k_1 \neq k_2$

B、 $k_1 = k_2$ 且 $b_1 = b_2$

C、 $k_1 = k_2$ 且 $b_1 \neq b_2$

D、 $k_1 \neq k_2$ 且 $b_1 \neq b_2$

答案： C

619、已知直线 $l_1: mx - 2y + 3 = 0$ 和直线 $l_2: 2x - 4y + 1 = 0$ 平行, 则 $m =$ ()

A、 -1

B、 1

C、 -2

D、 2

答案： B

620、直线 $x + y - 1 = 0$ 的斜率是()

A、 2

B、 -2

C、 -1

D、 1

答案： C

621、已知直线 $l_1: y = 2x$ 与直线 $l_2: y = ax + 3$ 垂直, 则 a 的值为()

A、 $-\frac{1}{2}$

B、 2

C、 1

D、 $\frac{1}{2}$

答案： A

622、设两直线为 $l_1: y = k_1x + b_1$, $l_2: y = k_2x + b_2$, 且 $l_1 // l_2$, 则有 ()

A、 $k_1 = k_2$ 且 $b_1 = b_2$

B、 $k_1 = k_2$ 且 $b_1 \neq b_2$

C、 $k_1 \neq k_2$ 且 $b_1 = b_2$

D、 $k_1 \neq k_2$ 且 $b_1 \neq b_2$

答案: B

623、原点到直线 $x+2y=5$ 的距离为 ()

A、 1

B、 $\sqrt{3}$

C、 2

D、 $\sqrt{5}$

D、

答案: D

624、直线 $\sqrt{3}x - y + 5 = 0$ 的倾斜角为 ()

A、 $\frac{\pi}{6}$

B、 $\frac{\pi}{3}$

C、 $\frac{2\pi}{3}$

D、 $\frac{5\pi}{6}$

答案: B

625、点 (3, 1) 到直线 $4x-3y+1=0$ 的距离等于 ()

A、 1

B、 2

C、 3

D、 4

答案: B

626、点 (2, 2) 到直线 $y=x+2$ 的距离为 ()

A、 1

B、 $\sqrt{2}$

C、 $\sqrt{3}$

D、 2

答案： B

627、直线 $y - 3 = -2(x + 1)$ 的斜率为()

A、 -1

B、 -2

C、 -3

D、 1

答案： B

628、点 $(0,1)$ 到直线 $x + y + 1 = 0$ 的距离是()

A、 $\sqrt{3}$

B、 $\sqrt{2}$

C、 $\frac{1}{2}$

D、 $\frac{\sqrt{2}}{2}$

答案： B

629、已知直线 $mx + 2y - 5 = 0$ 与直线 $2x + y - 1 = 0$ 垂直, 则 m 的值为()

A、 -1

B、 0

C、 2

D、 4

答案： A

630、点 $(0, 1)$ 到直线 $x + y + 1 = 0$ 的距离是()

A、 $\sqrt{2}$

B、 1

C、 $\frac{\sqrt{2}}{2}$

D、 2

答案： A

631、与直线 $2x-y+3=0$ 垂直的直线的斜率为()

A、 $\frac{1}{2}$

B、 $-\frac{1}{2}$

C、 -2

D、 2

答案： B

632、直线 $3x-2y+1=0$ 的斜率和在 y 轴上的截距分别是()

A、 $-\frac{3}{2}, \frac{1}{2}$

B、 $-\frac{3}{2}, -\frac{1}{2}$

C、 $\frac{3}{2}, \frac{1}{2}$

D、 $\frac{3}{2}, -\frac{1}{2}$

答案： C

633、若直线 $y = \frac{3}{2}x$ 与直线 $4x+by-1=0$ 垂直, 则 $b=()$

A、 3

B、 -6

C、 -3

D、 6

答案： D

634、下列各点在直线 $2x-y+1=0$ 上的是()

A、 (1, 4)

B、 (1, 0)

C、 (0, 1)

D、 (2, 4)

答案： C

635、直线 $y-2=\frac{1}{2}(x+1)$ 的斜率为()

- A、 -1
- B、 1
- C、 2
- D、 $\frac{1}{2}$

答案： D

636、原点到直线 $3x-4y+5=0$ 的距离为()

- A、 1
- B、 2
- C、 3
- D、 4

答案： A

637、直线 $y=2x+1$ 与直线 $y=2x$ 的位置关系是()

- A、 平行
- B、 垂直
- C、 重合
- D、 无法判断

答案： A

638、点 $P(2, 1)$ 到直线 $3x+4y-5=0$ 的距离为()

- A、 5
- B、 $\frac{6}{5}$
- C、 1
- D、 $\frac{1}{5}$

答案： C

639、若直线 $y=2x+m$ 的纵截距为-4, 则 m 的值为()

- A、 -4
- B、 -2
- C、 2

D、 4

答案： A

640、直线 $2y+x-3=0$ 的斜率为()

A、 2

B、 -2

C、 $\frac{1}{2}$

D、 $-\frac{1}{2}$

答案： D

641、设两直线为 $l_1: y = k_1x + b_1$, $l_2: y = k_2x + b_2$, 且 $l_1 \perp l_2$, 则有()

A、 $k_1 = k_2$ 且 $b_1 = b_2$

B、 $k_1 = k_2$ 且 $b_1 \neq b_2$

C、 $k_1 \cdot k_2 = -1$

D、 $k_1 \cdot k_2 \neq -1$

答案： C

642、直线 $l_1: 2x+y+1=0$ 和 $l_2: x+2y-1=0$ ()

A、 垂直

B、 相交但不垂直

C、 平行

D、 重合

答案： B

643、求点 $A(2, 1)$ 到直线 $2x+y-10=0$ 距离为()

A、 $\sqrt{10}$

B、 $\sqrt{5}$

C、 5

D、 3

答案： B

644、直线 $x+2=0$ 和 $y+1=0$ 的位置关系是()

- A、 相交
 - B、 平行
 - C、 重合
 - D、 垂直
- 答案： D

645、 直线 $2x+y-1=0$ 的斜率和纵截距分别是()

- A、 2, 1
 - B、 2, -1
 - C、 -2, 1
 - D、 -2, -1
- 答案： C

646、 若直线 $y=-2x$ 和 $y=kx+1$ 平行, 则 k 的值为()

- A、 -05
 - B、 05
 - C、 -2
 - D、 2
- 答案： C

647、 直线 $y-3=-2(x+1)$ 的斜率为()

- A、 1
 - B、 -1
 - C、 -2
 - D、 -3
- 答案： C

648、 点 $(5, 7)$ 到直线 $y-1=0$ 的距离等于()

- A、 4
 - B、 5
 - C、 6
 - D、 7
- 答案： C

649、 点 $(2, 1)$ 到直线 $4x-3y+5=0$ 的距离为()

- A、 4
- B、 3
- C、 2
- D、 1

答案： C

650、已知 $A(2, -3)$, $B(0, 5)$, 则直线 AB 的斜率为()

- A、 4
- B、 -4
- C、 3
- D、 -3

答案： B

651、若直线 $ax-y+3=0$ 与 $2x-3y+2020=0$ 平行, 则 $a=()$

- A、 2
- B、 3
- C、 $\frac{3}{2}$
- D、 $\frac{2}{3}$

答案： D

652、直线 $x-y+3=0$ 与直线 $x+y-4=0$ 的位置关系为()

- A、 重合
- B、 平行
- C、 垂直
- D、 相交但不垂直

答案： C

653、下列各点在直线 $2x-y+4=0$ 上的是()

- A、 $(-2, 2)$
- B、 $(2, 8)$
- C、 $(0, 0)$
- D、 $(0, 2)$

答案： B

654、直线 $x-2y+1=0$ 与直线 $y=\frac{1}{2}x-\frac{1}{6}$ 的位置关系是()

- A、 垂直
- B、 重合
- C、 平行
- D、 相交而不垂直

答案： C

655、点(2, 3)到直线 $y-1=0$ 的距离等于()

- A、 6
- B、 4
- C、 2
- D、 0

答案: C

656、下列直线互相平行的是()

- A、 $x-y+1=0$ 与 $x+y+1=0$
- B、 $x-y+1=0$ 与 $-x-y+1=0$
- C、 $x-y+1=0$ 与 $y=x$
- D、 $x-y+1=0$ 与 $y=-x+1$

答案: C

657、直线 $y = \sqrt{3}x + 1$ 在 x 轴上的截距是()

- A、 1
- B、 $-\frac{\sqrt{3}}{3}$
- C、 $\sqrt{3}$
- D、 $\frac{\sqrt{3}}{3}$

答案: B

658、设点 $P(2, a)$ 在直线 $2x+y-5=0$ 上, 则 a 的值为()

- A、 1
- B、 2
- C、 3
- D、 4

答案: A

659、直线 $y-3=-2(x+1)$ 的斜率为()

- A、 1
- B、 -3
- C、 -1
- D、 -2

答案: D

660、已知点 A(1, -2), B(2, 4), 则直线 AB 的斜率为()

- A、 6
- B、 -6
- C、 $-\frac{1}{6}$
- D、 $\frac{1}{6}$

答案: A

661、若两直线 $y=-2x$ 和 $y=kx+1$ 平行, 则 k 的值为()

- A、 -0.5
- B、 2
- C、 0.5
- D、 -2

答案: D

662、原点到直线 $x+2y-5=0$ 的距离是()

- A、 1
- B、 $\sqrt{3}$
- C、 2
- D、 $\sqrt{5}$

答案: D

663、若直线 $2x+y-1=0$ 和直线 $y=kx+3$ 平行, 则 k 的值为()

- A、 -1
- B、 2
- C、 1
- D、 -2

答案: D

664、下列直线互相垂直的是()

- A、 $l_1:y = 2x + 1; l_2:y = 2x - 1$
- B、 $l_1:y = -20; l_2:y = 20$
- C、 $l_1:y = x + 1; l_2:y = -x - 1$
- D、 $l_1:y = 3x + 1; l_2:y = -3x - 1$

答案： C

665、若两直线 $y=-2x$ 和 $y=kx+1$ 平行, 则 $k=()$

- A、 2
- B、 -2
- C、 -0.5
- D、 0.5

答案： B

666、若直线 L 的斜率为 0, 直线 m 的斜率不存在, 直线 L 与 M 的位置关系是()

- A、 平行
- B、 相交且垂直
- C、 相交不垂直
- D、 重合

答案： B

667、点 $M(-2, 20)$ 到直线 $2x-7=0$ 的距离为()

- A、 $\frac{13}{2}$
- B、 $\frac{11}{2}$
- C、 $\frac{8}{2}$
- D、 $\frac{7}{2}$

答案： B

668、已知直线 $l_1: y = 3x + 1$ 与直线 $l_2: ax + y + 1 = 0$, 若 $l_1 \perp l_2$, 则 a 的值为()

- A、 $-\frac{1}{3}$
- B、 $\frac{1}{3}$
- C、 -3
- D、 3

答案： B

669、若直线 l_1 垂直直线 l_2 ， l_1 的斜率为 0.5，则 l_2 的斜率为 ()

A、 $\frac{1}{2}$

B、 $-\frac{1}{2}$

C、2

D、-2

答案： D

670、下列直线互相平行的一组是 ()

A、 $l_1: y = -1, l_2: x = 1$

B、 $l_1: y = 2x + 1, l_2: y = 2x - 1$

C、 $l_1: y = x + 1, l_2: y = -x - 1$

D、 $l_1: y = 3x + 1, l_2: y = -3x - 1$

答案： B

671、点 A(0, 1) 到直线 $x+y+1=0$ 的距离为 ()

A、 $\sqrt{2}$

B、2

C、1

D、0

答案： A

672、直线 $y=2x+1$ 与 $y=-\frac{1}{2}x-1$ 的位置关系是 ()

A、平行

B、垂直

C、重合

D、无法判断位置关系

答案： B

673、若直线 l 与直线 $y=-4x+3$ 垂直，则直线 l 的斜率是 ()

A、 $\frac{1}{4}$

- B、 $-\frac{1}{4}$
C、 4
D、 -4

答案： A

674、直线 $2x-2y+1=0$ 的斜率是()

- A、 2
B、 1
C、 -2
D、 -1

答案： B

675、若直线 $ax-y+3=0$ 与直线 $2x-y=0$ 平行, 则 $a=()$

- A、 2
B、 3
C、 -2
D、 -3

答案： A

676、下列直线中, 互相平行的一组是()

- A、 $3x+2y-9=0$ 和 $2x+3y+9=0$
B、 $3x-2y-9=0$ 和 $2x+3y+9=0$
C、 $3x+2y-9=0$ 和 $6x+4y+1=0$
D、 $3x+2y-9=0$ 和 $6x-4y+1=0$

答案： C

677、若直线 $2x-3y+4=0$ 与 $2x+my-8=0$ 平行, 则 $m=()$

- A、 $\frac{2}{3}$
B、 $-\frac{2}{3}$
C、 -3
D、 3

答案： C

678、直线 $x-5y+10=0$ 在 x 轴, y 轴上的截距分别为()

- A、 -10 和 2
B、 2 和 -10

C、 1 和-5

D、 -5 和 1

答案： A

679、直线 $x-2y+4=0$ 的斜率为()

A、 2

B、 -2

C、 $\frac{1}{2}$

D、 $-\frac{1}{2}$

答案： C

680、若直线 l 与 x 轴垂直, 则直线 l 的斜率为()

A、 1

B、 0

C、 -1

D、 不存在

答案： D

681、直线 $l_1: (\sqrt{2}-2)x+y=2$ 与直线 $l_2: x+(\sqrt{2}+1)y=3$ 的位置关系是()

A、 平行

B、 相交

C、 垂直

D、 重合

答案： A

682、若直线 $y=k_1x+b_1$ 与直线 $y=k_2x+b_2$ 垂直, 则()

A、 $k_1 \cdot k_2 = 1$

B、 $k_1 = k_2$ 且 $k_1 k_2$

C、 $k_1 = k_2$ 且 $b_1 \neq b_2$

D、 $k_1 \cdot k_2 = -1$

答案： D

683、若直线 $y-3=2(x+2)$ 与直线 $y=k(x+6)$ 平行, 则 $k=()$

- A、 2
- B、 3
- C、 4
- D、 6

答案： A

684、点(1, 2)到直线 $x+y-1=0$ 的距离为()

- A、 2
- B、 $\sqrt{2}$
- C、 3
- D、 $\sqrt{3}$

答案： B

685、点(0, 1)到直线 $x+y+1=0$ 的距离是()

- A、 $\sqrt{2}$
- B、 1
- C、 2
- D、 $\frac{\sqrt{2}}{2}$

答案： A

686、若直线 $l_1: x - 2y + 3 = 0$ 与直线 $l_2: kx + y - 6 = 0$ 垂直, 则 k 的值是()

- A、 1
- B、 -1
- C、 2
- D、 -2

答案： C

687、已知直线 $l_1: y = k_1x + b_1$, $l_2: y = k_2x + b_2$, 且 $l_1 \perp l_2$, 则有()

- A、 $k_1 = k_2$ 且 $b_1 = b_2$
- B、 $k_1 = k_2$ 且 $b_1 \neq b_2$
- C、 $k_1 \cdot k_2 = -1$
- D、 $k_1 \cdot k_2 \neq -1$

答案： C

688、已知直线 $l_1: 2x+y-5=0$ 与 $l_2: x-2y-4=0$, 则它们的位置关系是()

- A、 $l_1 \perp l_2$
- B、 $l_1 // l_2$
- C、 l_1 与 l_2 重合
- D、 不确定

答案： A

689、直线 $3x-y+6=0$ 在 y 轴上的截距为()

- A、 6
- B、 -6
- C、 2
- D、 -2

答案： A

690、若直线 $y=3x-k$ 的纵截距为 7, 则 k 的值为()

- A、 3
- B、 -3
- C、 7
- D、 -7

答案： D

691、已知关于直线 $l: y = 2x - 1$ 的下列说法错误的是()

- A、 l 的斜率为 2
- B、 l 经过原点
- C、 l 在 y 轴上的截距为-1
- D、 l 经过点 $(0, -1)$

答案： B

692、已知点 $P(-\sqrt{3}, \sqrt{2})$, $Q(\sqrt{2}, \sqrt{3})$, 则直线 PQ 的倾斜角为()

- A、 45°
- B、 60°
- C、 135°
- D、 120°

答案： C

693、已知直线 $l_1: 2x+y+1=0$ 和直线 $l_2: x-2y-3=0$, 则两直线的位置关系为()

- A、重合
- B、相交
- C、平行
- D、垂直

答案: D

694、若直线 $3x-ky+6=0$ 与直线 $kx-y+1=0$ 平行, 则 k 的值为()

- A、 $-\sqrt{3}$
- B、3
- C、 $\pm\sqrt{3}$
- D、 ± 3

答案: C

695、已知直线 $l_1: 2x+4y-1=0$, $l_2: x=5-2y$, 则它们的位置关系是()

- A、重合
- B、垂直
- C、平行
- D、相交

答案: C

696、直线 $y=3x-1$ 在 y 轴上的截距为()

- A、3
- B、-3
- C、1
- D、-1

答案: D

697、直线 $3x-2y-6=0$ 在 y 轴上的截距是()

- A、3
- B、-3
- C、-2
- D、 $\frac{3}{2}$

答案: B

698、直线 $2x-y+1=0$ 的斜率为()

- A、 -4
- B、 2
- C、 3
- D、 4

答案： B

699、若直线 $2x-3y+4=0$ 与 $2x+my-8=0$ 平行, 则 $m=()$

- A、 3
- B、 -3
- C、 $\frac{2}{3}$
- D、 $-\frac{2}{3}$

答案： B

700、下列各点在直线 $2x-y+4=0$ 上的是()

- A、 (2, 8)
- B、 (0, 2)
- C、 (-2, 2)
- D、 (0, 0)

答案： A

701、如果直线 $3x+y-20=0$ 与 $2mx+4y+20=0$ 垂直, 则 m 的值是()

- A、 1
- B、 $\frac{2}{3}$
- C、 $-\frac{2}{3}$
- D、 -2

答案： C

702、若直线 $y=-3x+1$ 与直线 $y=kx$ 平行, 则 k 的值为()

- A、 1
- B、 -1
- C、 3
- D、 -3

答案： D

703、直线 $4x-8y+3=0$ 的斜率是()

- A、 -0.5
 - B、 0.5
 - C、 2
 - D、 -2
- 答案： B

704、若直线的倾斜角是 60° ，则直线的斜率为 ()

- A、 $\sqrt{3}$
 - B、 $-\sqrt{5}$
 - C、 $\frac{\sqrt{3}}{2}$
 - D、 $\pm\sqrt{3}$
- 答案： A

705、直线 $3x+y=0$ 的斜率为 ()

- A、 -1
 - B、 1
 - C、 3
 - D、 -3
- 答案： D

706、点 $(0, 0)$ 到直线 $3x+4y+5=0$ 的距离是 ()

- A、 2
 - B、 5
 - C、 1
 - D、 10
- 答案： C

707、已知直线 $l_1: y = 2x$ 与直线 $l_2: y = ax + 3$ 平行, 则 a 的值为 ()

- A、 $-\frac{1}{2}$
- B、 2
- C、 1

D、 $\frac{1}{2}$

答案： B

708、若两直线 $y=-2x$ 和 $y=kx+1$ 平行, 则 k 的值为()

A、 -2

B、 -05

C、 2

D、 05

答案： A

709、已知点 $(3, -1)$ 到直线 $x+y-m=0$ 的距离是 $\sqrt{2}$, 则 $m=()$

A、 0

B、 ± 4

C、 4 或 0

D、 -4 或 0

答案： C

710、若直线 $3x+6y+1=0$ 与 $3x+6y+m=0$ 平行, 则 m 的值不可能是()

A、 4

B、 2

C、 1

D、 0

答案： C

711、已知直线 $l_1: 2x+y=5$ 与 $l_2: x-2y=4$, 则它们的位置关系是()

A、 $l_1 \perp l_2$

B、 $l_1 // l_2$

C、 l_1 与 l_2 重合

D、 不确定

答案： A

712、若直线 $l_1: x+2y+1=0$ 和直线 $l_2: ax-y=0$ 垂直, 则 $a=()$

A、 2

B、 -2

C、 $\frac{1}{2}$

D、 $-\frac{1}{2}$

答案： A

713、直线 $y-2=-\sqrt{3}(x+1)$ 的倾斜角是()

A、 -60°

B、 120°

C、 150°

D、 -120°

答案： B

714、已知直线 $x-y-2=0$ 与直线 $mx+y=0$ 垂直, 则 m 的值是()

A、 -2

B、 -1

C、 1

D、 2

答案： C

715、下列直线与直线 $L:x-y=0$ 垂直的是()

A、 $x+y=0$

B、 $x-y=1$

C、 $x-y=2$

D、 $x-y=3$

答案： A

716、下列直线与直线 $3x-2y-1=0$ 垂直的是()

A、 $4x-6y-3=0$

B、 $4x+6y+3=0$

C、 $6x+4y+3=0$

D、 $6x-4y-3=0$

答案： B

717、已知点 $P(3, 7)$, $Q(5, 9)$, 则直线 PQ 的倾斜角为()

A、 150°

B、 30°

C、 135°

D、 45°

答案： D

718、已知点(3, m)到直线 $x+y-4=0$ 的距离等于 $\sqrt{2}$, 则 $m=()$

A、 ± 3

B、 ± 1

C、 -3 或 1

D、 3 或 -1

答案： D

719、直线 $ax+2y-3=0$ 与直线 $x+y+1=0$ 互相垂直, 则 $a=()$

A、 1

B、 $-\frac{1}{3}$

C、 $-\frac{2}{3}$

D、 -2

答案： D

720、直线 $y = -\sqrt{3}x$ 与圆 $(x-4)^2 + y^2 = 4$ 的位置关系为()

A、 相切

B、 相离

C、 相交且过圆心

D、 相交不过圆心

答案： B

721、已知直线 $l_1: y = x + 1$, $l_2: y = -x - 5$, 则它们的位置关系是()

A、 平行

B、 重合

C、 垂直

D、 相交但不垂直

答案： C

722、点(0, 1)到直线 $3x-4y-1=0$ 的距离为()

A、 1

B、 2

C、 3

D、 4

答案： A

723、 已知直线 $L: 3x+4y-1=0$, 点 $A(-2, 1)$ 为直线外一点, 则点 A 到直线 L 的距离为()

A、 $\frac{3}{5}$

B、 $\frac{4}{5}$

C、 $\frac{3}{4}$

D、 $\frac{2}{5}$

答案： A

724、 若直线 $y=3x+1$ 和 $y=kx-2$ 垂直, 则 $k=()$

A、 $\frac{1}{3}$

B、 $-\frac{1}{3}$

C、 -3

D、 3

答案： B

725、 已知点 $M(-3, 1)$ 和点 $N(-5, 3)$, 则直线 MN 的倾斜角为()

A、 45°

B、 135°

C、 60°

D、 120°

答案： B

726、 若点 $(4, -3)$ 到直线 $3x-4y+m=0$ 的距离为 5, 则 m 的值为()

A、 -49 或 1

B、 -1

C、 1

D、 -49

答案： A

727、直线 $2x-3y+6=0$ 与直线 $2x-3y+8=0$ 之间的距离为()

A、 13

B、 $2\sqrt{13}$

C、 $\frac{2\sqrt{13}}{13}$

D、 10

答案： C

728、直线 $x+2y=0$ 与直线 $2x-y+1=0$ 的位置关系为()

A、 垂直

B、 相交但不垂直

C、 平行

D、 重合

答案： A

729、直线 $x-3=0$ 和直线 $y+3=0$ 的位置关系是()

A、 垂直

B、 平行

C、 相交但不垂直

D、 重合

答案： A

已知直线 $l_1: x - y + 1 = 0$ 和直线 $l_2: -2x + 2y + 8 = 0$ 730、,则两直线的位置关系为()

A、 重合

B、 相交

C、 平行

D、 垂直

答案： C

731、已知直线 $l_1: 2y = x$ 和直线 $l_2: 2x + y + 10$,则两直线的位置关系为 ()

A、 重合

B、 相交

C、 平行

D、 垂直

答案： D

732、点 A(-1, 0) 到直线 $2x-y+2=0$ 的距离为()

- A、 0
- B、 2
- C、 1
- D、 3

答案： A

733、若直线 $y=2x-1$ 与直线 $x-2ay+2=0$ 垂直, 则 a 的值为()

- A、 1
- B、 2
- C、 -1
- D、 -2

答案： C

734、已知直线 l 的倾斜角为 60° , 则它的斜率为()

- A、 $\frac{\sqrt{3}}{3}$
- B、 $\sqrt{3}$
- C、 1
- D、 0

答案： B

735、若直线 $x+ay-3=0$ 与直线 $2x-y+1=0$ 垂直, 则 a 的值为()

- A、 -2
- B、 2
- C、 1
- D、 -1

答案： B

736、已知直线 $l_1: y=2x-1$ 和直线 $l_2: y=kx+5$ 平行, 则 k 的值为 ()

- A、 2
- B、 -2
- C、 1
- D、 5

答案： A

737、直线 $y=-2x+3$ 的斜率为()

- A、 -3
- B、 -2
- C、 2
- D、 3

答案： B

738、小明、小明的爸爸和小明的爷爷三个人的年龄构成一个公差为 25 的等差数列. 若爸爸的年龄为 40, 则小明和小明的爷爷的年龄分别为()

- A、 10, 70
- B、 15, 65
- C、 20, 60
- D、 30, 50

答案： B

739、在等差数列 $\{ a_n \}$ 中, $a_3 = 10$, 公差 $d = 2$, 则首项 $a_1 =$ ()

- A、 2
- B、 4
- C、 6
- D、 8

答案： C

740、等差数列 4, 2, 0, -2, -4, ... 的公差是()

- A、 2
- B、 -2
- C、 ± 2

D、 $\frac{1}{2}$

答案： B

741、等差数列 1, 3, 5, 7, ... 的公差 $d =$ ()

- A、 1
- B、 2
- C、 -1
- D、 -2

答案： B

742、已知等差数列 $\{ a_n \}$ 的首项为 12, 公差为 -5, 这个数列的第 2 项为()

- A、 7
- B、 2
- C、 -3
- D、 -8

答案： A

743、等差数列-3, 1, 5, 9, …的前五项和为()

- A、 20
- B、 22
- C、 25
- D、 26

答案： C

744、在等差数列{ a_n }中, $a_5=-8$, 公差 $d=2$, 则 $a_6=()$

- A、 -6
- B、 -4
- C、 0
- D、 -2

答案： A

745、等差数列 2, -2, -6, -10, …的公差是()

- A、 -4
- B、 4
- C、 2
- D、 -2

答案： A

746、如果三个数 2, a, 6 成等差数列, 则 $a=()$

- A、 1
- B、 2
- C、 3
- D、 4

答案： D

747、-48 是等差数列 $\{-3n+12\}$ 中的第()项

- A、 18
- B、 20
- C、 19
- D、 21

答案： B

748、已知等差数列 $\{a_n\}$ 的前三项依次是 4, 6, 8, 则数列 $\{a_n\}$ 的第四项是()

- A、 9
- B、 7
- C、 10
- D、 8

答案： C

749、若 a, b, c 成等差数列, 且 $a+b+c=18$, 则 $b=()$

- A、 6
- B、 8
- C、 9
- D、 18

答案： A

750、如果三个数 5, a , 15 成等差数列, 则 $a=()$

- A、 9
- B、 10
- C、 11
- D、 12

答案： B

751、等差数列 $\{3n-2\}$ 的公差是()

- A、 1
- B、 2
- C、 3
- D、 6

答案： C

752、在等差数列 $\{a_n\}$ 中, $a_1=2, a_3=5$, 则 $a_5=()$

- A、 6
- B、 7
- C、 8
- D、 4

答案： C

753、等差数列 11, 8, 5, 2, ... 的公差 $d=()$

- A、 -3
- B、 3
- C、 -2
- D、 2

答案： A

754、等差数列 2, 4, 6, 8, ... 的第五项是()

- A、 6
- B、 8
- C、 10
- D、 12

答案： C

755、设 $\{a_n\}$ 为等差数列, $a_1=1$, 公差 $d=2$, 则 $a_6=()$

- A、 6
- B、 11
- C、 18
- D、 13

答案： B

756、下列数列是等差数列的是()

- A、 1, 1, 1, 1, ...
- B、 0, 1, 0, 1, ...
- C、 -2, 0, 2, 6, ...
- D、 1, 4, 8, 12, ...

答案： A

757、已知等差数列的前 3 项分别为 2, 4, 6, 则该数列的第 4 项为()

- A、 7
- B、 8
- C、 9
- D、 10

答案： B

758、已知等差数列 2, 4, 6, 8, ..., $2n$, ..., 则它的第 5 项为()

- A、 10
- B、 11
- C、 12
- D、 13

答案： A

759、小王在一次测试中, 语文、数学、英语成绩恰好成等差数列. 已知语文、英语共考了 180 分, 则这三门功课共考了 () 分

- A、 360
- B、 270
- C、 240
- D、 300

答案： B

760、等差数列 11, 8, 5, 2, ... 的公差 $d=()$

- A、 - 3
- B、 3
- C、 2
- D、 - 2

答案： A

761、已知等差数列 1, -1, -3, -5, ..., 则第 6 项是 ()

- A、 -8
- B、 -6
- C、 -7
- D、 -9

答案： D

762、已知等差数列的首项为 12, 公差为 - 5, 则第 3 项为 ()

- A、 7
- B、 2
- C、 - 3
- D、 - 8

答案： B

763、在等差数列 $\{a_n\}$ 中, $a_1 = 4, a_3 = 6$, 则 $a_5 = ()$

- A、 8
- B、 7
- C、 4
- D、 6

答案： A

764、如果三个数 2, a, 10 成等差数列, 则 $a=()$

- A、 2
- B、 4
- C、 6
- D、 8

答案： C

765、下列数列不是等差数列的是()

- A、 3, 3, 3, 3, ...
- B、 1, 4, 7, 10, ...
- C、 $1, \frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4}, \dots$
- D、 4, 1, -2, -5, ...

答案： C

766、等差数列 11, 8, 5, 2, ... 前五项的和为()

- A、 26
- B、 25
- C、 24
- D、 23

答案： B

767、下列数列是等差数列的是()

- A、 5, 10, 15, 20, ...
- B、 1, 2, 4, 8, ...
- C、 $\frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{8}, \frac{1}{16}, \dots$
- D、 -1, 1, -1, 1, ...

答案： A

768、在等差数列 $\{a_n\}$ 中, $a_2 = -8$, 公差 $d = 2$, 则 $a_6 = ()$

- A、 -2
- B、 0
- C、 -6
- D、 -4

答案： C

769、等差数列 16, 14, 12, 10, ... 的公差是()

- A、 2
- B、 1

C、 -1

D、 -2

答案： D

770、 设 $\{a_n\}$ 为等差数列, 公差 $d=-2$, S_n 为其前 n 项和, 若 $S_{10} = S_{11}$, 则 $a_1 = ()$

A、 18

B、 20

C、 22

D、 24

答案： B

771、 在等差数列 5, 4, 3, 2, ... 中, 公差 $d = ()$

A、 -2

B、 -1

C、 1

D、 2

答案： B

772、 等差数列 23, 20, 17, 14, ... 的公差是 $()$

A、 3

B、 -3

C、 7

D、 4

答案： B

773、 已知等差数列的前三项分别为 3, 6, 9, 则该数列的第 4 项为 $()$

A、 7

B、 10

C、 9

D、 12

答案： D

774、 在等差数列 $\{a_n\}$ 中, 已知它的前三项和 $S_3 = 36$, 则 $a_2 = ()$

A、 18

B、 12

C、 9

D、 6

答案： B

775、若等差数列 $\{a_n\}$ 的前三项分别为 2, 4, 6, 则公差 d 为()

- A、 2
- B、 -2
- C、 3
- D、 -3

答案: A

776、等差数列 1, 4, 7, 10, 13... 的前五项的和为()

- A、 38
- B、 35
- C、 22
- D、 25

答案: B

777、等差数列 $\{3n-2\}$ 的公差是()

- A、 1
- B、 2
- C、 3
- D、 4

答案: C

778、等差数列 3, 7, 11, ... 的第 5 项是()

- A、 15
- B、 19
- C、 23
- D、 27

答案: B

779、下列数列不是等差数列的是()

- A、 3, 3, 3, 3, ...
- B、 1, 4, 7, 10, ...
- C、 1, $\frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4}, \dots$
- D、 4, 1, -2, -5, ...

答案: C

780、已知等差数列 $\{a_n\}$ 的前 3 项分别为 4, 6, 8, 则数列 $\{a_n\}$ 的第 4 项是()

- A、 7

- B、 8
- C、 9
- D、 10

答案： D

781、在等差数列 $\{a_n\}$ 中, 若 $a_1 = 4$, $a_3 = 6$, 则 $a_4 = ()$

- A、 5
- B、 6
- C、 7
- D、 8

答案： C

782、在等差数列 $\{a_n\}$ 中, 已知 $a_1 = 1, a_3 = 5$, 则 $a_{10} = ()$

- A、 19
- B、 21
- C、 37
- D、 41

答案： A

783、在等差数列 $\{a_n\}$ 中, 若 $a_2 + a_8 = 5$, 则 $a_1 + a_3 + a_7 + a_9 = ()$

- A、 5
- B、 10
- C、 15
- D、 20

答案： B

784、在等差数列 $\{a_n\}$ 中, $a_4 = 4, a_6 = 12$, 则公差 d 等于 $()$

- A、 1
- B、 2
- C、 ± 2
- D、 8

答案： B

785、已知 3, 7, x 成等差数列, 则 x 的值为 $()$

- A、 9
- B、 11
- C、 12

D、 13

答案： B

786、若三个数-6, a, -12 依次构成等差数列, 则 a=()

A、 -9

B、 -8

C、 -11

D、 -10

答案： A

787、若 x, y, z 成等差数列, 且 $x+y+z=18$, 则 $y=()$

A、 6

B、 8

C、 9

D、 18

答案： A

788、数列 $\{-n-1\}$ 是一个公差为()的等差数列

A、 1

B、 -1

C、 0

D、 2

答案： B

789、在等差数列 $\{a_n\}$ 中, $a_1 = 3, a_{17} = 35$, 则公差 $d=()$

A、 0

B、 -2

C、 2

D、 4

答案： C

790、在等差数列 $\{a_n\}$ 中, 已知 $a_1 = 2, a_5 = 5$, 则 $a_9 = ()$

A、 4

B、 8

C、 5

D、 0

答案： B

791、等差数列 1, 4, 7, 10, 13, ... 的前 5 项的和为()

- A、 22
- B、 25
- C、 35
- D、 38

答案: C

792、下列数列是等差数列的是()

- A、 1, 2, 3, 4, ...
- B、 0, 1, 3, 5, ...
- C、 $\frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4}, \frac{1}{5}, \dots$
- D、 -2, 0, 2, 6, ...

答案: A

793、等差数列 1, 2, 3, 4, 5, ... 的公差是()

- A、 0
- B、 1
- C、 -1
- D、 2

答案: B

794、已知等差数列 $\{a_n\}$ 的通项公式为 $a_n = 2n - 5$, 则 a_3 的值为()

- A、 1
- B、 -1
- C、 2
- D、 0

答案: A

795、在等差数列 $\{a_n\}$ 中, $a_2 = 4, a_6 = 12$, 则公差 d 等于()

- A、 1
- B、 2
- C、 ± 2
- D、 8

答案: B

796、已知等差数列的前三项分别为 3, 6, 9, 则该数列的第四项为()

- A、 7

B、 10

C、 9

D、 12

答案： D

797、在等差数列 $\{a_n\}$ 中, $a_1 = 4, a_3 = 6$, 则 $a_5 =$ ()

A、 4

B、 6

C、 7

D、 8

答案： D

798、等差数列 2, 4, 6, 8, ... 的公差 $d =$ ()

A、 -3

B、 3

C、 -2

D、 2

答案： D

799、等差数列 23, 20, 17, 14, ... 的公差 $d =$ ()

A、 3

B、 -3

C、 7

D、 4

答案： B

800、已知等差数列 $\{a_n\}$ 的公差为 2, $a_5 = 8$, 则 $a_1 =$ ()

A、 -4

B、 -2

C、 0

D、 2

答案： C

801、若等差数列 $\{a_n\}$ 满足 $a_1 = -1, a_2 = 1$, 则 $a_3 =$ ()

A、 1

B、 2

C、 3

D、 4

答案： C

802、 已知 3, 7, x 成等差数列, 则 x 的值为()

A、 9

B、 10

C、 11

D、 12

答案： C

803、 等差数列 - 1, 5, 11, 17, ……的通项公式为()

A、 $a_n=5n - 7$

B、 $a_n=6n - 7$

C、 $a_n=7n - 7$

D、 $a_n=4n - 7$

答案： B

804、 已知等差数列 $\{ a_n \}$, 且 $a_1 = 2, a_4 = 8$, 则公差 d 为()

A、 2

B、 3

C、 4

D、 6

答案： A

805、 等差数列 $\{4n-2\}$ 的公差是()

A、 1

B、 3

C、 4

D、 5

答案： C

806、 已知 11, 16, c 成等差数列, 则实数 c 的值为()

A、 19

B、 20

C、 21

D、 22

答案： C

807、已知等差数列 $\{a_n\}$, 若 $a_4 = 3, a_8 = 11$, 则公差 $d = ()$

- A、 8
- B、 4
- C、 2
- D、 1

答案: C

808、若等差数列的首项为 12, 公差为-4, 则这个数列的第 3 项是()

- A、 4
- B、 2
- C、 -3
- D、 -8

答案: A

809、下列数列是等差数列的是()

- A、 3, 5, 7, 9, 11, ...
- B、 1, 3, 9, 27, 81, ...
- C、 $\frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{6}, \frac{1}{8}, \dots$
- D、 1, -1, 1, -1, ...

答案: A

810、在等差数列 $\{a_n\}$ 中, $a_5 = -8$, 公差 $d = 2$, 则 $a_6 = ()$

- A、 -6
- B、 -4
- C、 -2
- D、 0

答案: A

811、等差数列 8, 5, 2, ... 的第 20 项是()

- A、 -46
- B、 -49
- C、 -52
- D、 -55

答案: B

812、在等差数列 $\{a_n\}$ 中, 若 $a_1 = 8$, 公差 $d = 4$, 则 $a_5 = ()$

A、 20

B、 24

C、 22

D、 26

答案： B

813、等差数列 50, 55, 60, 65…的公差是()

A、 10

B、 -3

C、 5

D、 -5

答案： C

814、等差数列 35, 30, 25, 20…的公差是()

A、 10

B、 -3

C、 5

D、 -5

答案： D

815、等差数列 16, 13, 10, 7, …的公差是()

A、 -3

B、 -6

C、 3

D、 6

答案： A

816、在等差数列 $\{a_n\}$ 中, 若 $a_1 = 3$, $a_4 = 9$, 则公差 $d = ()$

A、 0

B、 -2

C、 2

D、 4

答案： C

817、在等差数列 $\{a_n\}$ 中, 若 $a_2 = 3, a_5 = 9$, 则 $a_8 = ()$

A、 15

B、 14

C、 13

D、 16

答案： A

818、如果三个数 1, a, 5 成等差数列, 则 $a=()$

A、 1

B、 2

C、 3

D、 4

答案： C

819、已知等差数列 3, 8, 13, 18, ... 则该数列的公差 $d=()$

A、 3

B、 4

C、 5

D、 6

答案： C

820、等差数列 2, 4, 6, 8, ... 的前 5 项的和为()

A、 30

B、 20

C、 10

D、 40

答案： A

821、在等差数列 $\{a_n\}$ 中, $a_4 = 5, a_7 = 8$, 则 $a_{11} =()$

A、 13

B、 10

C、 11

D、 12

答案： D

822、如果三个数 4, a, 6 成等差数列, 则 $a=()$

A、 5

B、 6

C、 3

D、 4

答案： A

823、等差数列 11, 8, 5, 2, ... 的公差 $d=()$

- A、 -3
- B、 3
- C、 2
- D、 -2

答案： A

824、已知等差数列的通项公式是 $a_n = 2n - 11$, 则该数列从第几项起都是正数
()

- A、 3
- B、 4
- C、 5
- D、 6

答案： D

825、等差数列 4, 0, -4, ... 的公差 $d =$ ()

- A、 0
- B、 4
- C、 -4
- D、 2

答案： C

826、等差数列 $\{5n-6\}$ 的公差为 ()

- A、 4
- B、 11
- C、 6
- D、 5

答案： D

827、等差数列 $\{a_n\}$ 中, $a_1 = 2, a_4 = 8$, 则公差 $d =$ ()

- A、 1
- B、 2
- C、 -2
- D、 -1

答案： B

828、下列数列不是等差数列的是 ()

- A、 3, 3, 3, 3, ...
- B、 1, 4, 7, 10, ...

C、 $1, \frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4}, \dots$

D、 $4, 1, -2, -5, \dots$

答案： C

829、已知等差数列的首项为 12, 公差为-5, 则它的第 3 项为()

A、 2

B、 -2

C、 7

D、 22

答案： A

830、如果三个数-8, x, 10 成等差数列, 则 x=()

A、 -1

B、 0

C、 1

D、 2

答案： C

831、在等差数列 $\{a_n\}$ 中, $a_1 = 1$, 公差 $d = 3$, $a_n = 7$, 则 $n=()$

A、 1

B、 2

C、 3

D、 4

答案： C

832、已知 1, a, 49 成等差数列, 则 a 的值为()

A、 -7

B、 7

C、 24

D、 25

答案： D

833、在等差数列 $\{a_n\}$ 中, $a_{100} = 48$, 公差 $d = \frac{1}{3}$, 则 $a_1 = ()$

A、 45

B、 35

C、 25

D、 15

答案： D

834、下列数列是等差数列的是()

A、 $-1, -1, -1, -1, \dots$

B、 $0, 1, 3, 5, \dots$

C、 $2, 4, 8, 16, \dots$

D、 $-1, 0, 2, 6, \dots$

答案： A

835、等差数列 $2, 5, 8, 11, \dots$ 的公差 d 是()

A、 -3

B、 3

C、 2

D、 -2

答案： B

836、在等差数列 $\{a_n\}$ 中, $a_1 = 4, a_3 = 6$, 则 $a_5 =$ ()

A、 7

B、 4

C、 8

D、 6

答案： C

837、在等比数列 $\{a_n\}$ 中, $a_3 = -6$, 公比 $q = 2$, 那么 $a_4 =$ ()

A、 -12

B、 12

C、 -3

D、 -4

答案： A

838、在等比数列 $\{a_n\}$ 中, $a_1 = 5$, 公比 $q = 3$, 则 $a_3 =$ ()

A、 15

B、 35

C、 45

D、 5

答案： C

839、等比数列 2, 6, 18, ... 的公比是()

A、 3

B、 $\frac{1}{3}$

C、 2

D、 4

答案： A

840、等比数列 1, - 3, 9, - 27, ... 前四项和为()

A、 - 20

B、 - 30

C、 - 10

D、 10

答案： A

841、若等比数列的通项公式为 $a_n = \frac{2}{3} \times \left(-\frac{1}{2}\right)^{n-1}$, 则此数列的公比 q 为()

A、 $-\frac{1}{2}$

B、 $\frac{1}{2}$

C、 2

D、 - 2

答案： A

842、如果三个正数 1, b, 16 成等比数列, 则 b=()

A、 1

B、 2

C、 3

D、 4

答案： D

843、等比数列 3, - 6, 12, - 24, ... 的第 5 项是()

A、 48

B、 24

C、 - 96

D、 12

答案： A

844、等比数列 $-1, 2, -4, 8, \dots$ 的第5项是()

A、 $16q$

B、 -16

C、 10

D、 -12

答案: B

845、下列数列不是等比数列的是()

A、 $2, 2, 2, 2$

B、 $-1, 3, 9, 27$

C、 $1, 2, 4, 8$

D、 $2, 6, 18, 54$

答案: B

846、如果三个数 $9, x, 4$ 成等比数列, 则 $x=()$

A、 -6

B、 6

C、 -6 和 6

D、 不确定

答案: C

847、在等比数列中 $\{a_n\}$ 中, 已知 $a_2=2, a_5=6$, 则 $a_3=()$

A、 10

B、 12

C、 18

D、 24

答案: C

848、已知 $x, 10, 20, y$ 成等比数列, 则 $x=()$

A、 2

B、 5

C、 -5

D、 -10

答案: B

849、在等比数列 $\{a_n\}$ 中, $a_3=1, a_5=4$, 则 $a_{11}=()$

A、 16

B、 17

C、 51

D、 53

答案： A

850、下列数列不是等比数列的是()

A、 0, 0, 0, 0, …

B、 1, 1, 1, 1…

C、 2, 2, 2, 2, …

D、 3, 3, 3, 3, …

答案： A

851、在等比数列 $\{a_n\}$ 中, 若 $a_2 = 2, a_3 = 6$, 则 $a_4 = ()$

A、 10

B、 12

C、 16

D、 18

答案： D

852、在等比数列 $\{a_n\}$ 中, $a_1 = 5$, 公比 $q = 3$, 则 $a_3 = ()$

A、 5

B、 15

C、 35

D、 45

答案： D

853、一个等比数列的第 3 项是 45, 第 4 项是 -135, 则它的公比是()

A、 3

B、 5

C、 -3

D、 -5

答案： C

854、等比数列 1, - 3, 9, - 27, …的前四项和为()

A、 - 20

B、 - 30

C、 - 10

D、 10

答案： A

855、在等比数列 $\{a_n\}$ 中, $a_2=3$, 公比 $q=3$, 则 $a_1=()$

- A、 3
- B、 1
- C、 - 3?
- D、 - 1

答案: B

856、在等比数列 $\{a_n\}$ 中, $a_1=1$, 公比 $q=3$, 则 $a_2=()$

- A、 3
- B、 1
- C、 -3
- D、 -1

答案: A

857、若 3, 6, a, 24 成等比数列, 则 a 的值为()

- A、 9
- B、 10
- C、 11
- D、 12

答案: D

858、如果三个正数 1, a, 16 成等比数列, 则 a=()

- A、 1
- B、 2
- C、 3
- D、 4

答案: D

859、已知等比数列 -2, 4, -8, 16, -32, \dots , 则它的公比是()

- A、 $\frac{1}{2}$
- B、 $-\frac{1}{2}$
- C、 -2
- D、 2

答案: C

860、等比数列 10, 1, $\frac{1}{10}$, \dots 的公比是()

- A、 10
 - B、 9
 - C、 $\frac{1}{10}$
 - D、 100
- 答案： C

861、在等比数列 $\{a_n\}$ 中, 已知 $a_1=1$, 公比 $q=2$, 则 $a_3=()$

- A、 2
 - B、 3
 - C、 4
 - D、 5
- 答案： C

862、等比数列 3, - 6, 12, ... 的公比 $q=()$

- A、 2
 - B、 - 2
 - C、 3
 - D、 - 3
- 答案： B

863、在等比数列 $\{a_n\}$ 中, $a_1=3, a_2=48$, 则公比 $q=()$

- A、 2
 - B、 3
 - C、 ± 2
 - D、 ± 3
- 答案： C

864、已知等比数列中 $\{a_n\}$ 中, $a_2=2, a_3=8$, 则公比 $q=()$

- A、 4
 - B、 -4
 - C、 16
 - D、 4 或 -4
- 答案： A

865、下列数列不是等比数列的是()

- A、 2, 4, 6, 8...
- B、 1, 2, 4, 8...

C、 $\frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{8}, \frac{1}{16}, \dots$

D、 $-1, 1, -1, 1, \dots$

答案： A

866、下列数列为等比数列的是()

A、 $1, 2, 3, 4, \dots$

B、 $1, 2, 2, 3, \dots$

C、 $4, 3, 0, 1, \dots$

D、 $1, 2, 4, 8, \dots$

答案： D

867、等比数列 $3, 9, 27, \dots$ 的第 4 项为()

A、 30

B、 33

C、 36

D、 81

答案： D

868、等比数列 $-1, 1, -1, 1, \dots$ 的前 5 项的和为()

A、 -1

B、 0

C、 1

D、 2

答案： A

869、已知三个数 $-80, G, -45$ 成等比数列, 则 $G=()$

A、 60

B、 -60

C、 3600

D、 ± 60

答案： D

870、在等比数列 $\{a_n\}$ 中, 若 $a_2 = 4$, $a_3 = 8$, 则公比 $q = ()$

A、 1

B、 -1

C、 -2

D、 2

答案： D

871、下列数列是等比数列的是()

- A、 1, 3, 5, 7, ...
- B、 1, 5, 0, 10, ...
- C、 1, 1, -1, 1, ...
- D、 1, 2, 4, 8, ...

答案: D

872、在等比数列 $\{a_n\}$ 中, 若 $a_1 = -2$, 公比 $q = 5$, 则 $a_3 = ()$

- A、 50
- B、 -50
- C、 ± 50
- D、 25

答案: B

873、下列数列是等比数列的是()

- A、 1, 2, 3, 4, ...
- B、 2, 4, 6, 8, ...
- C、 2, 4, 8, 16, ...
- D、 -1, 1, 3, 5, ...

答案: C

874、在等比数列 $\{a_n\}$ 中, 已知 $a_1 = -1$, $a_4 = 8$, 则该数列的公比为()

- A、 2
- B、 -2
- C、 ± 2
- D、 3

答案: B

875、等比数列 1, -3, 9, -27, ... 的公比是()

- A、 3
- B、 -3
- C、 $\frac{1}{3}$

D、 $-\frac{1}{3}$

答案: B

876、等比数列 $3, -3, 3, -3, \dots$ 的公比 q 是()

- A、 1
- B、 -1
- C、 3
- D、 -3

答案： B

877、下列数列为等比数列的是()

- A、 $4, 6, 8, 10, \dots$
- B、 $2, -4, -8, -16, \dots$
- C、 $8, -4, 2, -1, \dots$
- D、 $16, 10, 4, -2, \dots$

答案： C

878、等比数列 $3, -6, 12, -24, \dots$ 的第 5 项是()

- A、 12
- B、 30
- C、 -48
- D、 48

答案： D

879、在等比数列 $\{a_n\}$ 中, $a_8 = 8a_7$, 则公比 $q=()$

- A、 2
- B、 3
- C、 8
- D、 7

答案： C

880、在等比数列 $\{a_n\}$ 中, 若 $a_1 = 2$, 公比 $q = 2$, 则该数列的前 5 项和 $S_5 =()$

- A、 62
- B、 60
- C、 64
- D、 66

答案： A

881、在等比数列 $\{a_n\}$ 中, 已知 $a_2 = 2, a_3 = 6$, 则 $a_4=()$

- A、 10

B、 12

C、 18

D、 24

答案： C

882、等比数列 $\{a_n\}$ 前 n 项和为 $S_n = \frac{3^n - 1}{4}$ ，则此数列的前 4 项和为()

A、 10

B、 15

C、 20

D、 25

答案： C

883、已知等比数列的通项公式为 $a_n = 2^n$ ，则 8 是此数列的第几项()

A、 1

B、 2

C、 3

D、 4

答案： C

884、等比数列 1, -3, 9, -27, ... 的通项公式为()

A、 $a_n = 3^n$

B、 $a_n = (-3)^n$

C、 $a_n = 3^{n-1}$

D、 $a_n = (-3)^{n-1}$

答案： D

885、若等比数列的首项为 4，公比为 2，则其第 4 项等于()

A、 8

B、 16

C、 32

D、 64

答案： C

886、已知 4, a, 9 成等比数列，则 a 的值为()

A、 -6

B、 0

C、 6

D、 -6 或 6

答案： D

887、等比数列 2, 6, 18...的前 3 项和为()

A、 -26

B、 26

C、 -52

D、 52

答案： B

888、等比数列 3, -9, 27, -81, ...的公比是()

A、 3

B、 -3

C、 $\frac{1}{3}$

D、 $-\frac{1}{3}$

答案： B

889、已知等比数列中 $\{a_n\}$ 中, $a_2 = 2, a_4 = 32$, 则首项 $a_1 = ()$

A、 $\frac{1}{2}$

B、 $-\frac{1}{2}$

C、 $\frac{1}{2}$ 或者 $-\frac{1}{2}$

D、 1 或 -1

答案： C

890、在等比数列 $\{a_n\}$ 中, $a_1 = 4$, 公比 $q = 3$, 则该数列的通项公式 $a_n = ()$

A、 $4 \times 3^{n-1}$

B、 $4 \times 3^n - 1$

C、 4×3^n

D、 $4 \times 3^{n-2}$

答案： A

891、下列数列是等比数列的是()

- A、 0, 0, 0, 0, 0, ...
- B、 1, 1, 1, 1, 1, ...
- C、 1, 2, 3, 4, 5, ...
- D、 1, 2, 4, 8, 32, ...

答案: B

892、下列数列是等比数列的是()

- A、 1, 1, 1, 1, 1, ...
- B、 0, 0, 0, 0, 0, ...
- C、 $0, \frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{6}, \frac{1}{8}, \dots$
- D、 1, -1, -1, 1, ...

答案: A

893、在 3 和 24 中, 插入 2 个数, 使这 4 个数成等比数列, 则插入的 2 个数依次为()

- A、 -6, -12
- B、 9, 18
- C、 6, 12
- D、 -9, -18

答案: C

894、等比数列 16, 8, 4, 2, ... 的前 5 项的和为()

- A、 30
- B、 31
- C、 32
- D、 33

答案: B

895、在等比数列 $\{a_n\}$ 中, 若 $a_3 = -24$, 公比 $q = -2$, 则 $a_1 = ()$

- A、 -6
- B、 -7
- C、 -8
- D、 -5

答案: A

896、若等比数列的第 2 项是 10, 第 3 项是 20, 则它的第 4 项为()

- A、 5
- B、 15
- C、 30
- D、 40

答案： D

897、小明、小刚和小强进行钓鱼比赛,他们三个人钓鱼的数量恰好组成一个公比为2的等比数列,已知他们三人共钓鱼14条,小明钓的鱼最少,小强钓的鱼最多,则小明、小强各钓了多少条鱼?()

- A、 2,10
- B、 2,12
- C、 4,6
- D、 2,8

答案： D

898、125是等比数列 $\{5^n\}$ 中的第()项

- A、 4
- B、 3
- C、 2
- D、 1

答案： B

899、已知等比数列的通项公式是 $a_n = 2^n$,则8是该数列的第()项

- A、 2
- B、 3
- C、 4
- D、 1

答案： B

900、在等比数列 $\{a_n\}$ 中,若 $a_2=2$, $a_3=6$,则公比 $q=()$

- A、 2
- B、 3
- C、 4
- D、 12

答案： B

901、等比数列3, -6, 12, -24, ...的公比是()

- A、 2
- B、 -2

C、 -3

D、 3

答案： B

902、在等比数列 $\{a_n\}$ 中, $a_2 = 2$, $a_3 = 6$, 则公比 q 为()

A、 1

B、 2

C、 3

D、 4

答案： C

903、下列数列为等比数列的是()

A、 2, 3, 4

B、 1, -2, -4

C、 0, 1, 2

D、 16, -8, 4

答案： D

904、如果三个正数 1, b , 9 成等比数列, 则 $b=()$

A、 1

B、 2

C、 3

D、 4

答案： C

905、在等比数列 $\{a_n\}$ 中, $a_1 = -2$, $a_4 = 16$, 则公比 $q=()$

A、 2

B、 -2

C、 ± 2

D、 3

答案： B

906、等比数列 1, -3, 9, -27...前 4 项的和为()

A、 10

B、 -10

C、 -20

D、 -30

答案： C

907、下列数列是等比数列的是()

- A、 1, 2, 3, 4, 5, ...
- B、 -2, 0, 2, 4, 8, ...
- C、 1, 3, 9, 27, 81, ...
- D、 2, 4, 8, 12, 16, ...

答案: C

908、若等比数列的首项是-5, 公比是-2, 则它的第6项是()

- A、 -160
- B、 160
- C、 90
- D、 10

答案: B

909、下列函数为指数函数的是()

- A、 $y = \frac{3}{x}$
- B、 $y = x^2$
- C、 $y = 2^x$
- D、 $y = \lg x$

答案: C

910、若指数函数的图像经过点 $(1, \frac{1}{2})$, 则函数解析式为()

- A、 $y = 2^{\frac{x}{2}}$
- B、 $y = 2^{-x}$
- C、 $y = 2^x$
- D、 $y = 2^{2x}$

答案: B

911、若指数函数 $y = a^x$ 是减函数, 则()

- A、 $a > 0$
- B、 $a < 0$
- C、 $a > 1$
- D、 $0 < a < 1$

答案: D

912、把 $\frac{1}{\sqrt[3]{a^5}}$ 写成分数指数幂的形式是()

A、 $a^{\frac{5}{3}}$

B、 $a^{\frac{3}{5}}$

C、 $a^{-\frac{5}{3}}$

D、 $a^{-\frac{3}{5}}$

答案： C

913、下列函数是指数函数的是()

A、 $y = x^2$

B、 $y = \left(\frac{1}{3}\right)^x$

C、 $y = \left(-\frac{1}{3}\right)^x$

D、 $y = 3$

答案： B

914、下列函数为指数函数的是()

A、 $y = x$

B、 $y = x^{\frac{2}{x}}$

C、 $y = 2^x$

D、 $y = x^2$

答案： C

915、“指数函数 $y = a^x$ 在 \mathbb{R} 上为减函数”是“ $a = \frac{1}{2}$ ”的()

A、 充要条件

B、 充分不必要条件

C、 必要不充分条件

D、 既不充分也不必要条件

答案： C

916、下列函数为指数函数的是()

A、 $y = 2x$

- B、 $y = 2^x$
- C、 $y = x^2$
- D、 $y = \log_2 x$

答案： B

917、若指数函数的图像经过点(1, 2), 则其解析式为()

- A、 $y = (\frac{1}{2})^x$
- B、 $y = 2^x$
- C、 $y = 4^x$
- D、 $y = (\frac{1}{4})^x$

答案： B

918、下列关于指数函数 $f(x) = 2^x$ 的说法错误的是()

- A、 函数既是奇函数又是偶函数
- B、 函数的图像经过点(0, 1)
- C、 定义域为 R
- D、 在 R 上为增函数

答案： A

919、下列函数为指数函数的是()

- A、 $y = (-2)^x$
- B、 $y = (\frac{3}{2})^x$
- C、 $y = x^{\frac{2}{3}}$
- D、 $y = 3x^2$

答案： B

920、若指数函数的图像经过点 $(\frac{3}{2}, 27)$, 则其解析式是()

- A、 $y = 3^x$
- B、 $y = (\frac{1}{3})^x$
- C、 $y = 9^x$

D、 $y = \left(\frac{1}{9}\right)^x$

答案： C

921、 下列函数为指数函数的是()

A、 $y = x^{\frac{3}{2}}$

B、 $y = \log_3 x$

C、 $y = 2^x$

D、 $y = x$

答案： C

922、 下列函数是指数函数的是()

A、 $y = x + 3$

B、 $y = x^3$

C、 $y = 3^x$

D、 $y = \log_2 x$

答案： C

923、 下列函数为指数函数的是()

A、 $y = x^2$

B、 $y = 0.5^x$

C、 $y = x^3$

D、 $y = x$

答案： B

924、 下列函数为指数函数的是()

A、 $y = 5^x$

B、 $y = x^5$

C、 $y = \log_2 x$

D、 $y = x^{\frac{5}{2}}$

答案： A

925、 将 $\sqrt[3]{2}$ 化为分数指数幂的形式为()

- A、 $2^{\frac{1}{2}}$
 - B、 $2^{\frac{1}{3}}$
 - C、 $2^{-\frac{1}{3}}$
 - D、 $2^3 2^3$
- 答案： B

926、指数函数 $y = a^x (a > 0 \text{ 且 } a \neq 1)$ 的定义域为 ()

- A、 $(0, +\infty)$
 - B、 $(-\infty, 0)$
 - C、 $(-\infty, +\infty)$
 - D、 $[0, +\infty)$
- 答案： C

927、关于指数函数 $f(x) = (\frac{1}{5})^x$ 的下列说法正确的是 ()

- A、 在区间 $(-\infty, +\infty)$ 内的增函数
 - B、 在区间 $(-\infty, +\infty)$ 内的减函数
 - C、 函数的图像经过点 $(0, 0)$
 - D、 函数的图像经过点 $(1, 0)$
- 答案： B

928、指数函数 $y = (\frac{1}{8})^x$ ()

- A、 在区间 $(-\infty, +\infty)$ 内为增函数
 - B、 在区间 $(-\infty, +\infty)$ 内为减函数
 - C、 在区间 $(-\infty, 0)$ 内为增函数
 - D、 在区间 $(0, +\infty)$ 内为增函数
- 答案： B

929、若指数函数的图像经过点 $(2, 4)$, 则其解析式为 ()

- A、 $y = (\frac{1}{2})^x$
- B、 $y = 2^x$
- C、 $y = (\frac{1}{4})^x$
- D、 $y = 4^x$

答案： B

930、下列函数不是指数函数的是()

A、 $y = \left(\frac{1}{2}\right)^x$

B、 $y = 2^x$

C、 $y = \left(\frac{1}{4}\right)^x$

D、 $y = 4^{x+1}$

答案： D

931、下列函数为指数函数的是()

A、 $y = (-1, 3)^x$

B、 $y = \left(\frac{2}{3}\right)^x$

C、 $y = x^{\frac{1}{3}}$

D、 $y = 2x^2$

答案： B

932、下列函数为指数函数的是()

A、 $y = 2x$

B、 $y = 9^x$

C、 $y = x^2$

D、 $y = \log_2 x$

答案： B

933、若指数函数 $y = a^x$ 在 $[0, 2]$ 内的最大值与最小值的和为 10, 则 a 的值是()

A、 3

B、 -3

C、 ± 3

D、 2

答案： A

934、下列函数为指数函数的是()

A、 $y = (-1)^x$

B、 $y = -2^x$

C、 $y = \pi^x$

D、 $y = a^{x+1}$ ($a > 0$ 且 $a \neq 1$)

答案： C

935、若指数函数 $f(x) = \left(\frac{3}{2}\right)^x$ 的图像经过点 $(m, \frac{4}{9})$ ，则 $m =$ ()

A、 -4

B、 -2

C、 2

D、 4

答案： B

936、已知指数函数 $y = a^x$ 在 R 上为增函数，则 ()

A、 $a < 1$

B、 $a > 0$

C、 $a > 1$

D、 $0 < a < 1$

答案： C

937、下列函数为指数函数的是 ()

A、 $y = x^2$

B、 $y = 2^x$

C、 $y = \log_2 x$

D、 $y = \cos x$

答案： B

938、下列函数为指数函数的是 ()

A、 $y = x$

B、 $y = \frac{2}{x^2}$

C、 $y = 2^x$

D、 $y = x^2$

答案： C

939、下列函数不是指数函数的是 ()

A、 $y = x^{-2}$

B、 $y = \left(\frac{1}{2}\right)^x$

C、 $y = 2^x$

D、 $y = 3^x$

答案： A

940、若指数函数的图像经过点(3, 27), 则其解析式为 ()

A、 $y = 3^x$

B、 $y = \left(\frac{1}{3}\right)^x$

C、 $y = 9^x$

D、 $y = \left(\frac{1}{9}\right)^x$

答案： A

941、下列函数为指数函数的是()

A、 $y = (-2)^{x+3}$

B、 $y = \left(\frac{3}{2}\right)^x$

C、 $y = x^{\frac{3}{2}}$

D、 $y = 2x^2$

答案： B

942、下列函数是指数函数的是()

A、 $y = x^2$

B、 $y = 4^x$

C、 $y = x^3$

D、 $y = x^{-3}$

答案： B

943、指数函数 $y = 3^x$ 的定义域、值域分别是()

A、 $(0, +\infty)$, $(-\infty, +\infty)$

B、 $(-\infty, +\infty)$, $(0, +\infty)$

C、 $(0, +\infty)$, $(0, +\infty)$

D、 $(-\infty, +\infty)$, $[0, +\infty)$

答案： B

944、下列函数是指数函数的是()

A、 $y = \sqrt{2x+3}$

B、 $y = 2^x$

C、 $y = x^3$

D、 $y = \frac{1}{3x-1}$

答案： B

945、已知指数函数 $y = a^x$ 的图像经过点(2, 9), 则其解析式为()

A、 $y = \left(\frac{1}{3}\right)^x$

B、 $y = \left(\frac{2}{3}\right)^x$

C、 $y = 3^x$

D、 $y = \left(\frac{3}{2}\right)^x$

答案： C

946、指数函数 $y = 0.55^x$ ()

A、 在区间 $(-\infty, +\infty)$ 内为增函数

B、 在区间 $(-\infty, +\infty)$ 内为减函数

C、 在区间 $(-\infty, 0)$ 内为增函数

D、 在区间 $(0, +\infty)$ 内为增函数

答案： B

947、若指数函数 $y = a^x$ 在 \mathbb{R} 上为减函数, 则 a 的取值范围是()

A、 $(1, +\infty)$

B、 $[0, 1]$ C、 $[1, +\infty)$ D、 $(0, 1)$

答案：

948、将 $\frac{1}{\sqrt[4]{a^4}}$ 写成分数指数幂的形式为()

A、 $a^{\frac{4}{7}}$

B、 $a^{-\frac{4}{7}}$

C、 $a^{\frac{7}{4}}$

D、 $a^{-\frac{7}{4}}$
答案： B

949、把根式 $\sqrt[3]{(a-b)^2}$ 改写成分数指数幂的形式为()

- A、 $(a-b)^{\frac{2}{3}}$
 - B、 $(a-b)^{\frac{3}{2}}$
 - C、 $a^{\frac{2}{3}} - b^{\frac{2}{3}}$
 - D、 $a^{\frac{3}{2}} - b^{\frac{3}{2}}$
- 答案： A

950、把 $\sqrt{x^3}$ 写成分数指数幂的形式是()

- A、 $x^{\frac{1}{3}}$
 - B、 $x^{\frac{2}{3}}$
 - C、 x^3
 - D、 $x^{\frac{3}{2}}$
- 答案： D

951、指数函数 $y=3^x$ 的图像不经过下列哪个点()

- A、 (1, 3)
 - B、 (-2, 9)
 - C、 $(\frac{1}{2}, \sqrt{3})$
 - D、 (0, 1)
- 答案： B

952、下列函数不是指数函数的是()

- A、 $y=x^{-2}$
 - B、 $y=2^x$
 - C、 $y=3^x$
 - D、 $y=(\frac{1}{2})^x$
- 答案： A

953、下列函数为指数函数的是()

A、 $y=3^x$

B、 $y=\log_2 x$

C、 $y=x^2$

D、 $y=x^3$

答案： A

954、下列函数是指数函数的是()

A、 $y=\sqrt{2x+5}$

B、 $y=2^x$

C、 $y=x^3$

D、 $y=\frac{1}{2x-3}$

答案： B

955、将 $\frac{1}{\sqrt[7]{a^5}}$ 写成分数指数幂的形式是()

A、 $a^{\frac{5}{7}}$

B、 $a^{\frac{7}{5}}$

C、 $a^{-\frac{5}{7}}$

D、 $a^{-\frac{7}{5}}$

答案： C

956、下列指数函数在区间 $(-\infty, +\infty)$ 内为减函数的是()

A、 $y=3^x$

B、 $y=(\frac{\pi}{4})^x$

C、 $y=10^x$

D、 $y=5^x$

答案： B

957、下列函数不是指数函数的是()

A、 $y=x^{-2}$

B、 $y=2^x$

C、 $y=3^x$

D、 $y=(\frac{1}{2})^x$

答案： A

958、已知指数函数 $y=0.35^x$ ，则它()

A、 在区间 $(-\infty, +\infty)$ 内为增函数

B、 在区间 $(-\infty, +\infty)$ 内为减函数

C、 在区间 $(-\infty, 0)$ 内为增函数

D、 在区间 $(0, +\infty)$ 内为增函数

答案： B

959、下列函数为指数函数的是()

A、 $y=x^2$

B、 $y=2^x$

C、 $y=\lg x$

D、 $y=\frac{3}{x}$

答案： B

960、下列函数为指数函数的是()

A、 $y=(\frac{2}{3})^x$

B、 $y=(-1, 3)^x$

C、 $y=x^{\frac{1}{3}}$

D、 $y=2x^2$

答案： A

961、下列函数为指数函数的是()

A、 $y=x^2$

B、 $y=2^x$

C、 $y=\lg x$ D、 $y=\frac{3}{x}$

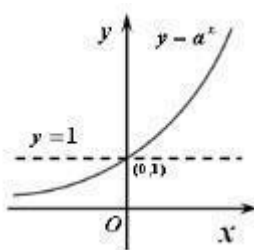
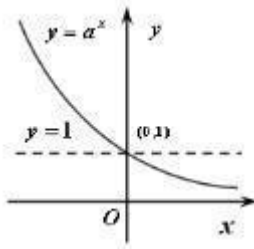
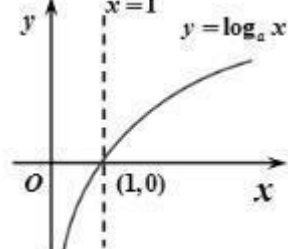
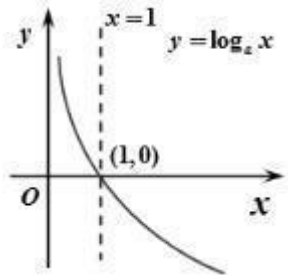
答案： B

962、把 $\log_2 32 = 5$ 写成指数式是()

- A、 $5^2 = 32$
- B、 $2^5 = 32$
- C、 $(\frac{1}{2})^5 = 32$
- D、 $32^{\frac{1}{2}} = 5$

答案： B

963、指数函数 $y=a^x (a > 1)$ 的图像可能是()

- A、 
- B、 
- C、 
- D、 

答案： A

964、将 $\log_2 2^x = \frac{1}{8}$ 化成指数式是()

A、 $2^x = \frac{1}{8}$

B、 $2^{\frac{1}{8}} = x$ C、 $x^{\frac{1}{8}} = 2$ D、 $x^8 = 2$

答案： B

965、指数函数 $y=0.35^{-x}$ ()

A、 在区间 $(-\infty, +\infty)$ 内为增函数

B、 在区间 $(-\infty, +\infty)$ 内为减函数

C、 在区间 $(-\infty, 0)$ 内为增函数

D、 在区间 $(0, +\infty)$ 内为增函数

答案： B

966、已知 α 是第三象限的角, 且 $\cos^2 \alpha = \frac{4}{9}$, 则 $\cos \alpha = ()$

A、 $\frac{2}{3}$

B、 $\frac{3}{4}$

C、 $-\frac{2}{3}$

D、 $\pm \frac{2}{3}$

答案： C

967、已知 α 为第二象限的角, 则点 $P(\tan \alpha, \cos \alpha)$ 在 ()

A、 第一象限

B、 第二象限

C、 第三象限

D、 第四象限

答案： C

968、2 弧度的角所在的象限是 ()

A、 第一象限

B、 第二象限

C、 第三象限

D、 第四象限

答案： B

969、已知 $\sin \alpha = \frac{4}{5}$, 且 α 是第二象限的角, 则 $\cos \alpha = ()$

A、 $-\frac{4}{3}$

B、 $-\frac{3}{4}$

C、 $\frac{3}{5}$

D、 $-\frac{3}{5}$

答案: D

970、已知 α 为第二象限的角, 且 $\sin \alpha = \frac{4}{5}$, 则 $\tan \alpha$ 的值是()

A、 $\frac{3}{5}$

B、 $\frac{4}{3}$

C、 $\frac{3}{4}$

D、 $-\frac{4}{3}$

答案: D

971、已知 $\sin \alpha = \frac{3}{5}$, 且 α 是第二象限的角, 则 $\tan \alpha$ 的值等于()

A、 $\frac{4}{3}$

B、 $\frac{3}{4}$

C、 $-\frac{3}{4}$

D、 $\pm \frac{3}{4}$

答案: C

972、已知 $\sin \alpha = \frac{1}{2}$, 且 α 是第二象限的角, 则 $\cos \alpha$ 的值是()

A、 $\frac{1}{2}$

B、 $\frac{\sqrt{2}}{2}$

C、 $\frac{\sqrt{3}}{2}$

D、 $-\frac{\sqrt{3}}{2}$

答案： D

973、已知 $\sin \alpha = \frac{3}{5}$, 且 α 为第二象限的角, 则 $\cos \alpha = ()$

A、 $\frac{4}{5}$

B、 $-\frac{4}{5}$

C、 $\frac{3}{4}$

D、 $-\frac{3}{4}$

答案： B

974、若 $\sin \alpha = \frac{4}{5}$, 且 α 是第二象限的角, 则 $\cos \alpha = ()$

A、 $-\frac{3}{5}$

B、 $\frac{3}{5}$

C、 $\frac{3}{4}$

D、 $-\frac{3}{4}$

答案： A

975、下列各角为第二象限的角的是 ()

A、 30°

B、 300°

C、 50°

D、 500°

答案： D

976、已知 α 是第二象限的角, $\sin \alpha = \frac{5}{13}$, 则 $\cos \alpha = ()$

A、 $-\frac{12}{13}$

B、 $-\frac{5}{13}$

C、 $\frac{5}{13}$

D、 $\frac{12}{13}$

答案： A

977、已知 $\cos \alpha = \frac{1}{2}$, 且 α 是第四象限的角, 则 $\sin \alpha = ()$

A、 $\frac{1}{2}$

B、 $-\frac{1}{2}$

C、 $\frac{\sqrt{3}}{2}$

D、 $-\frac{\sqrt{3}}{2}$

答案： D

978、已知 $\sin \alpha = \frac{4}{5}$, 且 α 是第二象限的角, 则 $\cos \alpha$ 的值为 $()$

A、 $\frac{3}{5}$

B、 $-\frac{3}{5}$

C、 $\frac{1}{5}$

D、 $-\frac{1}{5}$

答案： B

979、如果 α 是第四象限的角, 则 $-\alpha$ 是第几象限的角 ()

- A、 第一象限
- B、 第二象限
- C、 第三象限
- D、 第四象限

答案: A

980、已知 $\sin \alpha = \frac{1}{2}$, α 为第一象限的角, 则 $\cos \alpha = ()$

A、 $\frac{1}{2}$

B、 $\frac{\sqrt{3}}{2}$

C、 $-\frac{\sqrt{3}}{2}$

D、 $-\frac{1}{2}$

答案: B

981、下列各角为第二象限的角的是 ()

- A、 45°
- B、 120°
- C、 -30°
- D、 -120°

答案: B

982、已知 $\cos \alpha = -\frac{12}{13}$, α 为第二象限的角, 则 $\sin \alpha = ()$

A、 $-\frac{12}{13}$

B、 $-\frac{5}{13}$

C、 $\frac{5}{13}$

D、 $\frac{12}{13}$

答案: C

983、 210° 的角是第几象限的角 ()

- A、 第一象限
- B、 第二象限
- C、 第三象限
- D、 第四象限

答案: C

984、已知 $\sin \alpha = \frac{4}{5}$, 且 α 是第二象限的角, 则 $\cos \alpha = ()$

- A、 $\frac{4}{5}$
- B、 $-\frac{4}{5}$
- C、 $\frac{3}{5}$
- D、 $-\frac{3}{5}$

答案: D

985、已知 $\sin \alpha = \frac{4}{5}$, 且 α 是第二象限的角, 则 $\tan \alpha = ()$

- A、 $-\frac{4}{3}$
- B、 $-\frac{3}{4}$
- C、 $\frac{3}{4}$
- D、 $\frac{4}{3}$

答案: A

986、若 $\sin \alpha = \frac{3}{5}$, 且 α 为第一象限的角, 则 $\cos \alpha = ()$

- A、 $\frac{4}{5}$
- B、 $-\frac{4}{5}$

C、 $\frac{5}{3}$

D、 $-\frac{5}{3}$

答案： A

987、如果 α 为第二象限的角, 则 $\sin \alpha - \tan \alpha = ()$

A、 > 0

B、 $= 0$

C、 < 0

D、 不能确定

答案： A

988、已知 $\tan \alpha = 1$, 且 α 是第三象限的角, 则 $\sin \alpha = ()$

A、 $-\frac{\sqrt{2}}{2}$

B、 $\frac{\sqrt{2}}{2}$

C、 1

D、 -1

答案： A

989、已知 $\tan \alpha = 1$, 且 α 是第三象限的角, 则 $\cos \alpha = ()$

A、 $-\frac{\sqrt{2}}{2}$

B、 $\frac{\sqrt{2}}{2}$

C、 1

D、 -1

答案： A

990、已知 $\sin \alpha = -\frac{3}{5}$, 且 α 是第三象限的角, 则 $\tan \alpha$ 的值是()

A、 $\frac{4}{5}$

B、 $\frac{3}{4}$

C、 $\frac{4}{3}$

D、 $-\frac{5}{4}$

答案： B

991、已知 $\sin \alpha = -\frac{3}{5}$, 且 α 是第四象限的角, 则 $\tan \alpha = ()$

A、 $\frac{4}{3}$

B、 $-\frac{3}{4}$

C、 $\frac{3}{4}$

D、 $-\frac{4}{3}$

答案： B

992、已知 α 是第二象限的角, 且 $\sin \alpha = \frac{4}{5}$, 则 $\cos \alpha = ()$

A、 $\frac{3}{5}$

B、 $\frac{4}{3}$

C、 $-\frac{3}{5}$

D、 $-\frac{4}{3}$

答案： C

993、若 α 是第四象限的角, $\tan \alpha = -\frac{5}{12}$, 则 $\sin \alpha = ()$

A、 $\frac{1}{5}$

B、 $-\frac{1}{5}$

C、 $\frac{3}{15}$

D、 $-\frac{5}{13}$

答案： D

994、若 $\sin \alpha = \frac{3}{5}$ (α 是第一象限的角), 则 $\cos \alpha =$ ()

A、 $\frac{3}{5}$

B、 $-\frac{3}{5}$

C、 $\frac{4}{5}$

D、 $-\frac{4}{5}$

答案： C

995、已知 $\sin \alpha = \frac{1}{2}$, α 为第一象限的角, 则 $\cos \alpha =$ ()

A、 $\frac{\sqrt{3}}{2}$

B、 $-\frac{\sqrt{3}}{2}$

C、 $-\frac{1}{2}$

D、 $\frac{1}{2}$

答案： A

996、已知 α 是第三象限的角, 且 $\cos \alpha = \frac{5}{13}$, 则 $\tan \alpha =$ ()

A、 $-\frac{5}{12}$

B、 $-\frac{12}{5}$

C、 $\frac{5}{12}$

D、 $\frac{12}{5}$

答案： D

997、若 $\sin \alpha = \frac{4}{5}$, 且 α 为第二象限的角, 则 $\tan \alpha = ()$

A、 $-\frac{4}{3}$

B、 $\frac{3}{4}$

C、 $-\frac{3}{4}$

D、 $\frac{4}{3}$

答案： A

998、若 α 是第四象限的角, $\tan \alpha = -\frac{5}{12}$, 则 $\sin \alpha = ()$

A、 $\frac{1}{5}$

B、 $-\frac{1}{5}$

C、 $\frac{5}{13}$

D、 $-\frac{5}{13}$

答案： D

999、已知圆的面积 S 是半径 r 的函数, 则此函数的解析式为 $()$

A、 $S = \pi r$

B、 $S = 2\pi r$

C、 $S = \pi r^2$

D、 $S = 4\pi r$

答案： C

1000、已知三个圆的直径成等差数列, 最小圆和最大圆的直径分别为 120cm 与 200cm, 则第三个圆的直径为 $()$

A、 140cm

B、 160cm

C、 180cm

D、 200cm

答案： B

1001、圆 $x^2 + y^2 - 10y = 0$ 的圆心到直线 $3x+4y-5=0$ 的距离等于()

A、 $\frac{2}{5}$

B、 $\frac{5}{7}$

C、 3

D、 15

答案： C

1002、若直线 $x-y+m=0$ 与圆 $(x-1)^2 + (y-1)^2 = 4$ 相切, 则 $m=()$

A、 $\sqrt{2}$

B、 $-\sqrt{2}$

C、 $\pm\sqrt{2}$

D、 2

答案： C

1003、直线 $y-1=0$ 与圆 $x^2 + y^2 = 2$ 的位置关系是()

A、 相离

B、 相切

C、 相交且过圆心

D、 相交但不过圆心

答案： D

1004、若直线 $x+y+m=0$ (其中 m 为常数) 经过圆 $(x+1)^2 + (y-3)^2 = 25$ 的圆心, 则 m 的值为()

A、 -2

B、 2

C、 -1

D、 1

答案： A

1005、下列各点在圆 $x^2 + y^2 = 5$ 上的是()

- A、 (0, 2)
- B、 (0, 3)
- C、 (2, 1)
- D、 (2, 2)

答案: C

1006、已知直线 $3x+4y-1=0$ 与圆心是点(1, 2)的圆相切, 则该圆的半径是()

- A、 1
- B、 2
- C、 3
- D、 4

答案: B

1007、直线 $x+y-2=0$ 与圆 $x^2 + y^2 = 2$ 的位置关系是()

- A、 相离
- B、 相切
- C、 相交且过圆心
- D、 相交但不过圆心

答案: B

1008、圆 $(x-2)^2 + (y+3)^2 = 5$ 的圆心到圆 $x^2 + (y+1)^2 = 9$ 的圆心之间的距离为()

- A、 $\sqrt{2}$
- B、 $2\sqrt{2}$
- C、 2
- D、 4

答案: B

1009、圆 $(x-3)^2 + (y-4)^2 = 4$ 的圆心到直线 $3x+4y-5=0$ 的距离为()

- A、 3
- B、 4
- C、 5
- D、 6

答案: B

1010、如果圆 $(x-2)^2 + (y-3)^2 = r^2$ ($r > 0$) 和 x 轴相切, 则 r 为()

- A、 2
- B、 3
- C、 2 和 3
- D、 2 或 3

答案: B

1011、圆 $x^2 + y^2 - 10y = 0$ 的圆心到直线 $l: 3x + 4y - 5 = 0$ 的距离为()

- A、 $\frac{2}{5}$
- B、 3
- C、 $\frac{5}{7}$
- D、 15

答案: B

1012、圆 $x^2 + y^2 = 4$ 的圆心到直线 $x + y - 1 = 0$ 的距离为()

- A、 1
- B、 2
- C、 $\frac{\sqrt{2}}{2}$
- D、 $\sqrt{2}$

答案: C

1013、直线 $y = -\frac{\sqrt{3}}{x}$ 与圆 $(x-4)^2 + y^2 = 4$ 的位置关系是()

- A、 相切
- B、 相离
- C、 相交且过圆心
- D、 相交不过圆心

答案: B

1014、直线 $2x + y - 10 = 0$ 与圆 $x^2 + y^2 = 4$ 的位置关系()

- A、 相离
- B、 相切
- C、 过圆心
- D、 相交但不过圆心

答案： A

1015、圆 $(x-3)^2 + y^2 = 4$ 的圆心到直线 $x-y-2=0$ 的距离为()

A、 $\sqrt{2}$

B、 $\frac{\sqrt{2}}{2}$

C、 $2\sqrt{2}$

D、 5

答案： B

1016、若圆心到直线的距离等于圆的半径,则该直线与圆()

A、 相离

B、 相切

C、 相交且过圆心

D、 相交不过圆心

答案： B

1017、直线 $L: x-y+3=0$ 与圆 $(x-1)^2 + (y+1)^2 = 9$ 的位置关系为()

A、 相交

B、 相离

C、 相切

D、 无法确定

答案： B

1018、已知点 $A(0, 1)$ 和点 $B(0, 5)$, 则线段 AB 的长为()

A、 2

B、 0

C、 3

D、 4

答案： D

1019、已知点 $A(-1, -1)$, $B(2, -5)$, 则 $|AB| = ()$

A、 3

B、 4

C、 5

D、 7

答案： C

1020、点(0, 4)与点(2, n)关于(1, 3)对称, 则 n 的值是()

- A、 2
- B、 -1
- C、 1
- D、 0

答案： A

1021、点P(-1, -2)到 x 轴的距离是()

- A、 -2
- B、 -1
- C、 1
- D、 2

答案： D

1022、已知点M(0, -2)和点N(-3, 2), 则线段MN=()

- A、 3
- B、 4
- C、 5
- D、 6

答案： C

1023、已知 $l_1: 2x+y-1=0$, $l_2: x=2y-9$, 则它们的位置关系是()

- A、 平行
- B、 垂直
- C、 重合
- D、 相交但不垂直

答案： B

1024、已知点M(0, -1), N(1, -1), 则线段MN的长度为()

- A、 2
- B、 3
- C、 1
- D、 4

答案： C

1025、已知点M(-1, 5), N(2, 1), 则线段MN的长为()

- A、 3
- B、 4
- C、 5
- D、 6

答案： C

1026、 已知点 A(2, 6), B(4, 6), 则 $|AB|$ = ()

- A、 0
- B、 2
- C、 4
- D、 16

答案： B

1027、 已知点 A(0, 1) 和点 B(0, 3), 则线段 AB 的长为 ()

- A、 0
- B、 1
- C、 2
- D、 3

答案： C

1028、 已知点 A(1, 2), B(4, -2), 则线段 AB 的长是 ()

- A、 3
- B、 4
- C、 5
- D、 6

答案： C

1029、 已知点 A(1, 2), B(a, 3), $|AB| = \sqrt{10}$, 则 a = ()

- A、 -2
- B、 4
- C、 -2 或 4
- D、 2

答案： C

1030、 已知点 A(1, 3) 和点 B(m, 0) 的距离为 5, 则 m 的值为 ()

- A、 -5
- B、 -3
- C、 -5 或 -3

D、 -3 或 5

答案： D

1031、点 (20, 20) 到原点的距离为 ()

A、 2020

B、 20

C、 $20\sqrt{2}$

D、 $2\sqrt{20}$

D、

答案： C

1032、已知点 A(1, 2), B(x, 3), 且 $|AB| = \sqrt{5}$, 则 x 的值为 ()

A、 1

B、 -1 或 3

C、 3

D、 -3

答案： B

1033、已知点 M(-2, -1), N(-2, 4), 则线段 MN 的长为 ()

A、 5

B、 2

C、 4

D、 3

答案： A

1034、已知点 Q(4, 5) 是点 P(5, n) 和点 R(3, 8) 连线的中点, 则 n 的值为 ()

A、 1

B、 2

C、 3

D、 4

答案： B

1035、点 M(2, 1) 与点 N(5, -1) 的距离为 ()

A、 $\sqrt{13}$

B、 $\sqrt{14}$

C、 $\sqrt{15}$

D、 4

答案： A

1036、 已知点 A(2, -4), B(-2, 3), 则 $|AB| = ()$

A、 8

B、 64

C、 65

D、 $\sqrt{65}$

答案： D

1037、 点 P(x, 3) 是连接 A(-1, 4), B(3, 2) 两点的线段的中点, 则 $x = ()$

A、 2

B、 1

C、 3

D、 -1

答案： B

1038、 已知点 A(2, 1), 点 B(-4, 0), 则 $|AB| = ()$

A、 $\sqrt{37}$

B、 $\sqrt{39}$

C、 $\sqrt{41}$

D、 $\sqrt{43}$

答案： A

1039、 已知点 M(-1, 1), N(0, 0), 则线段 MN 的长度为()

A、 -2

B、 2

C、 4

D、 $\sqrt{2}$
答案： D

1040、已知点 M(2, -1), N(2, 1), 则线段 MN 的长为()

A、 -1
B、 2
C、 1
D、 3
答案： B

1041、点 M(3, 1)与点 N(6, 1)的距离为()

A、 $\sqrt{13}$
B、 $\sqrt{14}$
C、 $\sqrt{15}$
D、 4
答案： A

1042、已知点 A(1, 2), B(2, 3), 则线段 AB 的长为()

A、 1
B、 2
C、 $\sqrt{2}$
D、 4
答案： C

1043、已知点 A(2, -2), B(-1, 2), 则|AB|=()

A、 5
B、 1
C、 2
D、 4
答案： A

1044、若 A(0, 3), B(-4, 0), 则|AB|=()

A、 3

B、 4

C、 5

D、 6

答案： C

1045、 已知点 $M(2, 4)$, $N(1, 3)$, 则线段 MN 的长为()

A、 1

$\sqrt{2}$

B、

C、 2

$2\sqrt{2}$

D、

答案： B

1046、 已知点 $A(1, 2)$ 和点 $B(0, 3)$, 则 $|AB|=()$

$\sqrt{2}$

A、

B、 2

$2\sqrt{2}$

C、

$\sqrt{26}$

D、

答案： A

1047、 已知点 $A(2, 1)$, $B(2, 5)$, 则 $|AB|=()$

A、 0

B、 4

C、 6

D、 36

答案： C

1048、 已知点 $A(1, 2)$, 点 $B(4, 6)$, 则 A, B 两点间的距离是()

A、 3

B、 4

C、 5

D、 6

答案： C

1049、 点 $A(1, 2)$, $B(1, 0)$ 之间的距离为()

- A、 1
- B、 5
- C、 2
- D、 -2

答案： C

1050、 已知点 A(2, -3), 则点 A 到原点的距离为()

- A、 2
- B、 3
- C、 $\sqrt{5}$
- D、 $\sqrt{13}$

答案： D

1051、 点 P(3, -5) 到 x 轴的距离是()

- A、 -5
- B、 5
- C、 3
- D、 -3

答案： B

1052、 已知二次方程 $x^2 - 5x + 6 = 0$ 的两根分别为 2 和 3, 则不等式 $x^2 - 5x + 6 < 0$ 的解集为()

- A、 (-3, -2)
- B、 (-3, 2)
- C、 (2, 3)
- D、 (-2, 3)

答案： C

1053、 已知二次方程 $x^2 - x - 2 = 0$ 的两根分别为 2 和 -1, 则不等式 $x^2 - x - c = 0$ 的解集为(-1, 2), 则 c 的值为()

- A、 1
- B、 -1
- C、 2
- D、 -2

答案： C

1054、方程 $x^2 - x + 2 = 0$ 的判别式 $\Delta < 0$ ，要使 $x^2 - x + 2 < 0$ ，此时 x 的取值范围为()

- A、空集
- B、 \mathbb{R}
- C、 $\{0\}$
- D、2

答案： A

1055、若方程 $x^2 - 4x - 5 = 0$ 的两个根分别为-1 和 5，则不等式 $x^2 - 4x - 5 < 0$ 的解集为()

- A、 $(-1, 5)$
- B、 $(-\infty, -1) \cup (5, +\infty)$
- C、 $[-1, 5]$
- D、 $(-\infty, -1] \cup [5, +\infty)$

答案： A

1056、已知一元二次方程 $ax^2 + bx + c = 0 (a > 0)$ 的两个根分别是 1 和 2，那么不等式 $a x^2 + bx + c > 0$ 的解集是()

- A、 $\{x | x < 1 \text{ 或 } x > 2\}$
- B、 $\{x | x < -2 \text{ 或 } x > -1\}$
- C、 $\{x | 1 < x < 2\}$
- D、 $\{x | -2 < x < -1\}$

答案： A

1057、若一元二次方程 $x^2 - mx + 4 = 0$ 有实数解，则 m 的取值范围是()

- A、 $[-4, 4]$
- B、 $(-4, 4)$
- C、 $(-\infty, -4) \cup (4, +\infty)$
- D、 $(-\infty, -4] \cup [4, +\infty)$

答案： D

1058、方程 $3^{x-1} = \frac{1}{9}$ 的解是()

- A、 1
- B、 -1
- C、 ± 1
- D、 2

答案： B

1059、已知二元一次方程 $x^2 - 4x + 3 = 0$ 的两个根分别为 1 和 3, 那么不等式 $x^2 - 4x + 3 < 0$ 的解集为()

- A、 $(-3, -1)$
- B、 $(-3, 1)$
- C、 $(1, 3)$
- D、 $(-1, 3)$

答案： C

1060、已知方程 $x^2 - 5x + 6 = 0$ 的两根分别为 2 和 3, 则不等式 $x^2 - 5x + 6 < 0$ 的解集为()

- A、 $(-3, 2)$
- B、 $(2, 3)$
- C、 $(-2, 3)$
- D、 $(-3, -2)$

答案： B

1061、已知二次方程 $x^2 - 5x - 6 = 0$ 的两根分别为 -1 和 6, 则不等式 $x^2 - 5x - 6 < 0$ 的解集为 ()

- A、 $(-1, -6)$
- B、 $(1, -6)$
- C、 $(-1, 6)$
- D、 $(1, 6)$

答案： C

1062、若一元二次方程 $x^2 - kx + 4 = 0$ 有实数解, 则 k 的取值范围是()

- A、 $[-4, 4]$
- B、 $(-\infty, -4] \cup [4, +\infty)$
- C、 $(-2, 2)$
- D、 $(-4, 4)$

答案： B

1063、已知方程 $x^2 - x - 6 = 0$ 的两根分别为-2 和 3, 则不等式 $x^2 - x - 6 > 0$ 的解集为()

- A、 $(-2, 3)$
- B、 $(-\infty, -2)$
- C、 $(3, +\infty)$
- D、 $(-\infty, -2) \cup (3, +\infty)$

答案: D

1064、已知直线的纵截距为 2, 斜率为 1, 则该直线的方程为()

- A、 $y=2x+1$
- B、 $y=x+2$
- C、 $y=2x-1$
- D、 $y=x-2$

答案: B

1065、过点 $(-1, 0)$ 与直线 $x-y-2=0$ 平行的直线的方程为()

- A、 $x-y-2=0$
- B、 $x-y+1=0$
- C、 $y=x-3$
- D、 $y=x+3$

答案: B

1066、已知直线过点 $(3, 2)$, 斜率为 2, 则直线的方程为()

- A、 $y=2x+4$
- B、 $y=2x-4$
- C、 $y=x+4$
- D、 $y=x-4$

答案: B

1067、垂直于 x 轴且过点 $(1, 3)$ 的直线方程为()

- A、 $x=1$
- B、 $y=3$
- C、 $y=3x$
- D、 $x=3y$

答案: A

1068、斜率是-2, 在 y 轴上的截距是-5 的直线的一般式方程是()

- A、 $2x+y+5=0$
- B、 $2x-y+5=0$
- C、 $-2x-y+5=0$
- D、 $-2x+y-5=0$

答案： A

1069、纵截距为 2, 斜率为-3 的直线的斜截式方程为()

- A、 $y=-3x-2$
- B、 $y=-3x+2$
- C、 $y=3x+2$
- D、 $y=3x-2$

答案： B

1070、过点 A(-1, 2), B(0, 4) 的直线方程为()

- A、 $2x+y+4=0$
- B、 $2x-y+4=0$
- C、 $-2x+y+4=0$
- D、 $-2x-y+4=0$

答案： B

1071、纵截距为 3, 斜率为-5 的直线的斜截式方程是()

- A、 $y=5x+3$
- B、 $y=-5x+3$
- C、 $y=5x-3$
- D、 $y=-5x-3$

答案： B

1072、过点 (1, 2) 且与 $x-3y-2=0$ 平行的直线方程是()

- A、 $x-3y+5=0$
- B、 $x+3y-7=0$
- C、 $3x-y-1=0$
- D、 $3x+y-5=0$

答案： A

1073、直线 l 过点 (-1, 2) 且与直线 $2x-3y+4=0$ 垂直, 则直线 l 的方程是()

- A、 $3x+2y-1=0$
- B、 $3x+2y+7=0$
- C、 $2x-3y+5=0$
- D、 $2x-3y+8=0$

答案： A

1074、平行于 x 轴, 且过点 $(3, 2)$ 的直线的方程为()

A、 $x=3$

B、 $y=2$

C、 $y=\frac{3}{2}x$

D、 $y=\frac{2}{3}x$

答案： B

1075、把直线方程 $y-2=-(x+3)$ 化为一般式方程是()

A、 $x+y-1=0$

B、 $x+y+1=0$

C、 $x-y-1=0$

D、 $x-y+1=0$

答案： B

1076、过点 $(-1, 1)$ 且与直线 $2x-3y+4=0$ 平行的直线的方程是()

A、 $2x+3y-1=0$

B、 $2x-3y+5=0$

C、 $2x+3y-5=0$

D、 $-2x-3y+5=0$

答案： B

1077、平行于 y 轴, 且过点 $(1, 2)$ 的直线方程是()

A、 $y=2$

B、 $x=1$

C、 $y=3x$

D、 $y=2x$

答案： B

1078、圆的方程为 $x^2 + y^2 = 4$, 则该圆的圆心到直线 $x=3$ 的距离为()

A、 0

B、 1

C、 2

D、 3

答案： D

1079、已知直线的方程为 $y=x-1$, 则直线的斜率和在 y 轴上的截距分别为()

- A、 $-1, 1$
- B、 $1, 1$
- C、 $1, -1$
- D、 $-1, -1$

答案: C

1080、斜率为 -1 , 在 y 轴上的截距为 2 的直线的方程为()

- A、 $x-y-2=0$
- B、 $x+y-2=0$
- C、 $x-y+2=0$
- D、 $x+y+2=0$

答案: B

1081、经过 $A(2, -3)$, 且与直线 $x+3=0$ 平行的直线方程为()

- A、 $x=2$
- B、 $x=-3$
- C、 $y=2$
- D、 $y=-3$

答案: A

1082、若直线 l 的方程为 $y=4x-8$, 则它的斜率是()

- A、 -4
- B、 4
- C、 -8
- D、 8

答案: B

1083、若直线 l 与直线 $4x-3y+2=0$ 平行, 且过点 $(0, 3)$, 则直线 l 的方程为()

- A、 $4x-3y+9=0$
- B、 $4x+3y-9=0$
- C、 $4x-3y-9=0$
- D、 $4x+3y+9=0$

答案: A

1084、已知直线斜率为 3 , 在 y 轴上的截距为 1 , 则直线的方程为()

- A、 $y=3x-1$
- B、 $y=x-3$

- C、 $y=x+3$
- D、 $y=3x+1$

答案： D

1085、过点(1, 3), 斜率为 1 的直线的方程是()

- A、 $x-y+2=0$
- B、 $x-y-2=0$
- C、 $x+y-2=0$
- D、 $x-y+4=0$

答案： A

1086、过点 M(-2, 1) 且与直线 $x+2y+6=0$ 平行的直线方程为()

- A、 $2x-y+5=0$
- B、 $2x-y+3=0$
- C、 $x+2y=0$
- D、 $x-2y+4=0$

答案： C

1087、已知两直线方程分别为 $l_1: y=2x+1$; $l_2: y = 2x - 5$, 则它们的位置关系是()

- A、 平行
- B、 重合
- C、 垂直
- D、 相交但不垂直

答案： A

1088、已知直线方程 $2x=3y+9$, 则直线的斜率是()

A、 $\frac{3}{2}$

B、 $\frac{2}{3}$

C、 $-\frac{7}{3}$

D、 $-\frac{2}{3}$

答案： B

1089、过点(4, 5)且斜率为-1 的直线的方程为()

A、 $y=x+1$

B、 $y = \frac{5}{4}x$
C、 $y = -x + 9$

D、 $y = \frac{4}{5}x$

答案： C

1090、已知直线在 y 轴上的截距为 5, 且斜率为 4, 则该直线的斜截式方程为()

A、 $y = 5x - 4$

B、 $y = 4x - 5$

C、 $y = 5x + 4$

D、 $y = 4x + 5$

答案： D

1091、点 $(1, 0)$ 且与直线 $x - 2y - 2 = 0$ 平行的直线方程是()

A、 $x - 2y - 1 = 0$

B、 $x - 2y + 1 = 0$

C、 $2x + y - 2 = 0$

D、 $x + 2y - 1 = 0$

答案： A

1092、已知直线过点 $(3, 2)$, 斜率为 2, 则直线方程为()

A、 $y = 2x + 2$

B、 $y = 2x - 4$

C、 $y = x + 2$

D、 $y = x - 2$

答案： B

1093、过点 $(-1, 1)$ 且与直线 $2x - y + 4 = 0$ 垂直的直线方程是()

A、 $2x + y + 1 = 0$

B、 $x + 2y - 1 = 0$

C、 $2x - y + 3 = 0$

D、 $x - 2y + 3 = 0$

答案： B

1094、已知直线 l 的方程为 $2x - 5y + 3 = 0$, 则直线 l 的斜率 k 为()

A、 $\frac{2}{5}$

B、 $-\frac{2}{5}$

C、 $\frac{3}{5}$

D、 $-\frac{3}{5}$

答案： A

1095、过点 P(-2, 4) 且平行于 y 轴的直线的方程为()

A、 $x=-2$

B、 $x=4$

C、 $y=-2$

D、 $y=4$

答案： A

1096、已知直线过点 (2, 1), 倾斜角是 45 度, 则直线的方程为()

A、 $y = \frac{\sqrt{2}}{2}x - 1$

B、 $y = \frac{\sqrt{2}}{2}x + 1$

C、 $y=x-3$

D、 $y=x-1$

答案： C

1097、过点 A(-1, 2) 且斜率为 2 的直线方程为()

A、 $2x+y+4=0$

B、 $2x-y+4=0$

C、 $-2x+y+4=0$

D、 $-2x-y+4=0$

答案： B

1098、若圆的方程为 $x^2 + (y + 1)^2 = 9$, 则该圆的圆心到 x 轴的距离为()

A、 0

B、 1

C、 -1

D、 3

答案： B

1099、过点 P(5, -5) 且垂直于 x 轴的直线方程为()

- A、 $x=5$
- B、 $x=-5$
- C、 $y=5$
- D、 $y=-5$

答案： A

1100、半径为 3, 且与 y 轴相切于原点的圆的方程为()

- A、 $(x-3)^2 + y^2 = 9$
- B、 $(x+3)^2 + y^2 = 9$
- C、 $x^2 + (y+3)^2 = 9$
- D、 $(x-3)^2 + y^2 = 9$ 或 $(x+3)^2 + y^2 = 9$

答案： D

1101、在 y 轴上的截距为 2, 且与直线 $y=-3x-4$ 平行的直线的斜截式方程为()

- A、 $y=3x+2$
- B、 $y=x-2$
- C、 $y=-3x+2$
- D、 $y=-3x-2$

答案： C

1102、直线 L 的方程为 $y=4(-x)-8$, 则它的斜率是()

- A、 -4
- B、 4
- C、 -8
- D、 8

答案： A

1103、若直线方程为 $y=2x-4$, 则该直线在 y 轴上的截距为()

- A、 4
- B、 -4
- C、 2
- D、 -2

答案： B

1104、直线方程 $y=x-1$ 化为一般式方程是()

- A、 $x+y-1=0$
- B、 $x+y+1=0$

C、 $x-y-1=0$

D、 $x-y+1=0$

答案： C

1105、把直线方程 $y-2=-(x+3)$ 化为一般式方程是()

A、 $x+y-1=0$

B、 $x-y+1=0$

C、 $x+y+1=0$

D、 $x-y-1=0$

答案： C

1106、把直线方程 $y=0.5x+m$ 化为一般式方程是 $x-2y-8=0$, 则 m 的值为()

A、 -8

B、 -4

C、 4

D、 8

答案： B

1107、已知直线过点 $(-4, 3)$, 斜率为 0.5, 则直线的方程为()

A、 $2x-y+10=0$

B、 $x+2y+10=0$

C、 $2x-y-10=0$

D、 $x-2y+10=0$

答案： D

1108、已知直线的方程为 $y-3=2(x-2)$, 则关于该直线的下列说法正确的是()

A、 斜率 $k=3$

B、 斜率 $k=2$

C、 必过点 $(3, 2)$

D、 必过点 $(2, 2)$

答案： B

1109、把直线 l 的方程 $x-2y+6=0$ 化成斜截式方程为()

A、 $x=2y-6$

B、 $y = \frac{x}{2} + 3$

C、 $\frac{x}{2} = y - 3$

D、 $2y=x+6$

答案： B

1110、把直线方程 $y-2=-(x+3)$ 化为一般式方程是()

A、 $x+y-1=0$

B、 $x-y+1=0$

C、 $x+y+1=0$

D、 $x-y-1=0$

答案： C

1111、直线 $3x+5y+15=0$ 的斜截式方程是()

A、 $x = -\frac{5}{3}y - 5$

B、 $y = -\frac{5}{3}x - 5$

C、 $y = -\frac{3}{5}x - 3$

D、 $x = -\frac{3}{5}y - 5$

答案： C

1112、过点 $A(-1, 2)$ 且倾斜角为 45° 的直线方程为()

A、 $y=x-1$

B、 $y=x+3$

C、 $y=-x-1$

D、 $y=-x+3$

答案： B

1113、把直线方程 $y-2=2(x+3)$ 化为一般式方程是()

A、 $x+y-8=0$

B、 $2x-y+8=0$

C、 $2x+y+5=0$

D、 $x-2y-5=0$

答案： B

1114、过点 $(0, -1)$ 且倾斜角的余弦值为 $\frac{4}{5}$ 的直线方程为()

A、 $y = \frac{3}{4}x - 1$

B、 $y = \frac{3}{4}x + 1$

C、 $y = \frac{4}{5}x + 1$

D、 $y = \frac{3}{5}x - 1$

答案： A

1115、过点 P(1, 2) 且与直线 $x+y-3=0$ 垂直的直线方程为 ()

A、 $x-y+1=0$

B、 $x+y+1=0$

C、 $x-y-1=0$

D、 $x-y+2=0$

答案： A

1116、已知直线 l 过点 P(1, 3) 且与直线 $x-y+3=0$ 平行, 则直线 l 的方程是 ()

A、 $x-y+1=0$

B、 $x+y+1=0$

C、 $x-y+2=0$

D、 $x+y-2=0$

答案： C

1117、若直线 l 的方程为 $y-3=2(x-4)$, 则直线 l 在 y 轴上的截距是 ()

A、 5

B、 -5

C、 $\frac{3}{2}$

D、 $-\frac{5}{2}$

答案： B

1118、过点 A(2, 1) 且与直线 $2x+y-10=0$ 垂直的直线 l 的方程为 ()

A、 $x+2y-4=0$

B、 $2x-y-3=0$

C、 $x-2y=0$

D、 $2x+y-5=0$

答案： C

1119、倾斜角为 45° 且在 y 轴上的截距是 3 的直线方程是 ()

- A、 $y=x+3$
- B、 $y=-x+3$
- C、 $y=3x+1$
- D、 $y=-3x+1$

答案： A

1120、若圆的方程为 $(x+2)^2 + (y-3)^2 = 5$,则该圆的圆心到 y 轴的距离为
()

- A、 -2
- B、 3
- C、 2
- D、 5

答案： C

1121、纵截距为 2,斜率为-3 的直线的斜截式方程是()

- A、 $y=-3x-2$
- B、 $y=3x-2$
- C、 $y=-3x+2$
- D、 $y=3x+2$

答案： C

1122、过点 A(2, 3) 且与 y 轴平行的直线方程为()

- A、 $x=2$
- B、 $y=2$
- C、 $x=3$
- D、 $y=3$

答案： A

1123、若圆的方程为 $(x-2)^2 + (y+3)^2 = 5$,则圆心到原点的距离为 ()

- A、 2
- B、 3
- C、 5

D、 $\sqrt{13}$

答案： D

1124、过点(1, 2) 且与直线 $2x-3y-2=0$ 平行的直线方程是()

A、 $2x-3y+2=0$

B、 $2x-3y+4=0$

C、 $3x+2y-7=0$

D、 $3x-2y+1=0$

答案： B

1125、纵截距为 3, 斜率为-2 的直线的斜截式方程为()

A、 $y=-2x+3$

B、 $y=2x+3$

C、 $y=3x-2$

D、 $y=-3x+2$

答案： A

1126、过点(-1, 2)且倾斜角的正切值为 2 的直线方程为()

A、 $y=2x+4$

B、 $y=2x-4$

C、 $y=-2x+4$

D、 $y=-2x-4$

答案： A

1127、将直线方程 $y-2=-\frac{3}{4}(x+1)$ 化为一般式方程为()

A、 $3x+4y+5=0$

B、 $y=-\frac{3}{4}x+\frac{5}{4}$

C、 $3x+4y-5=0$

D、 $y+\frac{3}{4}(x+1)-2=0$

答案： C

1128、过点 A(2, -3)且与 x 轴平行的直线方程为()

A、 $x=2$

B、 $x=-3$

C、 $y=2$

D、 $y=-3$

答案： D

1129、已知直线的斜率是 3, 且在 y 轴上的截距是-4, 则该直线的斜截式方程是()

A、 $y=3x-4$

- B、 $y=3x+4$
 - C、 $y=-4x+3$
 - D、 $y=-4x-3$
- 答案： A

1130、 圆心为 $(-2, -1)$, 半径为 $\sqrt{6}$ 的圆的方程为()

- A、 $(x+2)^2 + (y+1)^2 = 6$
- B、 $(x-2)^2 + (y-1)^2 = 6$
- C、 $(x-2)^2 + (y+1)^2 = 6$
- D、 $(x+2)^2 + (y-1)^2 = 6$

答案： A

1131、 与 x 轴垂直且过点 $(1, 3)$ 的直线的方程为()

- A、 $x=1$
- B、 $y=3$
- C、 $y=3x$
- D、 $y=3y$

答案： A

1132、 已知直线的斜率是 -3 , 在 y 轴上的截距是 5 , 则该直线的一般式方程是()

- A、 $-3x+y+5=0$
- B、 $3x+y-5=0$
- C、 $-5x+y-3=0$
- D、 $5x+y+3=0$

答案： B

1133、 与 x 轴平行且过点 $(3, 2)$ 的直线方程是()

- A、 $y=2$
- B、 $x=3$
- C、 $y=3x$
- D、 $y=2x$

答案： A

1134、 过点 $(-2, 1)$, 倾斜角为 45° 的直线方程为()

- A、 $x-y-3=0$
- B、 $x-y+3=0$
- C、 $x+y-3=0$

D、 $x+y+3=0$

答案： B

1135、过点 $(-1, 2)$ 且垂直于 x 轴的直线方程是()

A、 $x=-1$

B、 $x=2$

C、 $y=-1$

D、 $y=2$

答案： A

1136、在 y 轴上的截距为 20, 斜率为 20 的直线方程为()

A、 $y=20x+20$

B、 $y=-20x-20$

C、 $y=-x+20$

D、 $y=x+20$

答案： A

1137、过点 $(1, 0)$ 且与直线 $x+2y-3=0$ 平行的直线方程是()

A、 $x+2y+1=0$

B、 $x+2y-1=0$

C、 $2x-y-3=0$

D、 $2x+y-3=0$

答案： B

1138、设直线 l 的方程为 $y-3=2(x-4)$, 则直线 l 在 y 轴上的截距是()

A、 5

B、 -5

C、 $\frac{5}{2}$

D、 $-\frac{5}{2}$

答案： B

1139、已知圆的方程为 $(x+5)^2 + (y-2)^2 = 9$, 则圆的半径为()

A、 3

B、 2

C、 5

D、 -3

答案： A

1140、过点 $M(-2, 1)$ 且与直线 $x+2y-1=0$ 平行的直线方程为()

- A、 $2x+y=0$
- B、 $2x-y=0$
- C、 $x+2y=0$
- D、 $x-2y=0$

答案： C

1141、斜率是 -2 , 在 y 轴上的截距是 5 的直线的一般式方程是()

- A、 $2x+y+5=0$
- B、 $2x-y+5=0$
- C、 $2x+y-5=0$
- D、 $2x-y-5=0$

答案： C

1142、函数 $y=(\frac{1}{3})^x$ 的图像经过点()

- A、 $M(1, 0)$
- B、 $M(0, 0)$
- C、 $M(0, 1)$
- D、 $M(1, 1)$

答案： C

1143、下列函数的图像经过定点 $(0, 1)$ 的是 ()

- A、 $y=2^x$
- B、 $y=\log_2 x$
- C、 $y=x^{\frac{1}{2}}$
- D、 $y=x^2$

答案： A

1144、函数 $y=3^x$ 的图像必经过点()

- A、 $(1, 0)$
- B、 $(0, 1)$
- C、 $(2, 4)$
- D、 $(0, 0)$

答案： B

1145、函数 $y=3^x$ 的图像经过点()

- A、 (0, 1)
- B、 (1, 0)
- C、 (1, 1)
- D、 (3, 1)

答案： A

1146、若函数 $y = \log_a x$ 的图像经过点 $(\frac{1}{9}, -2)$, 则 $a = ()$

- A、 9
- B、 6
- C、 3
- D、 2

答案： C

1147、函数 $y = 0.25^x$ 的图像经过点 $()$

- A、 (0, 1)
- B、 (1, 0)
- C、 (1, 1)
- D、 (0.25, 1)

答案： A

1148、若函数 $f(x) = kx + b$ 的图像经过点 (1, 2) 和 (0, 1), 则函数解析式为 $()$

- A、 $f(x) = -x + 1$
- B、 $f(x) = x + 1$
- C、 $f(x) = -x - 1$
- D、 $f(x) = x - 1$

答案： B

1149、某函数的图像经过点 (1, 1) 和点 (-1, -1), 则它的解析式不可能是 $()$

- A、 $y = \sqrt{x}$
- B、 $y = \frac{1}{x}$
- C、 $y = x$
- D、 $y = x^3$

答案： A

1150、若一次函数 $y = kx - 3$ 的图像经过点 (2, 5), 则 k 的值等于是 $()$

- A、 1

B、 2

C、 3

D、 4

答案： D

1151、若函数 $f(x)=2x+b$ 的图像经过点 $(0, 3)$, 则 b 的值是()

A、 1

B、 2

C、 3

D、 4

答案： C

1152、下列函数中, 其图像经过点 $P(1, 2)$ 的函数是()

A、 $y=3x$

B、 $y= \sqrt{x}$

C、 $y=x^3$

D、 $y=3x-1$

答案： D

1153、函数 $y=a^x$ ($a>0$ 且 $a \neq 1$) 的图像一定经过点()

A、 $(1, 0)$

B、 $(0, 0)$

C、 $(0, 1)$

D、 $(1, 1)$

答案： C

1154、函数 $y=\log_{a^x+1}(a>0$ 且 $a \neq 1)$ 的图像一定经过点()

A、 $(0, 1)$

B、 $(0, 0)$

C、 $(1, 1)$

D、 $(1, 0)$

答案： C

1155、函数 $y=(a^2+1)^x$ 的图像一定经过点()

A、 $(0, 1)$

B、 $(1, 0)$

C、 $(1, 1)$

D、 $(0.25, 1)$

答案： A

1156、函数 $y = 2^x$ 的图像可能经过点()

- A、 (1, 0)
- B、 (0, 1)
- C、 (0, 0)
- D、 (1, 1)

答案： B

1157、函数 $y = 9^{-x}$ 的图像一定经过点()

- A、 原点
- B、 (0, 0)
- C、 (0, 1)
- D、 (1, 0)

答案： C

1158、已知角 α 的终边经过点 (3, 4), 则 $\sin \alpha$ 的值是()

- A、 $\frac{3}{4}$
- B、 $\frac{4}{5}$
- C、 $\frac{3}{5}$
- D、 $\frac{4}{3}$

答案： B

1159、已知角 α 的终边经过点 $A(1, -\sqrt{3})$, 则 $\sin \alpha = ()$

- A、 $-\frac{\sqrt{3}}{2}$
- B、 $-\frac{1}{2}$
- C、 $\frac{1}{2}$
- D、 $\frac{\sqrt{3}}{2}$

答案： A

1160、已知角 α 的终边经过点 $P(-2, 1)$, 则 $\cos \alpha = ()$

A、 $-\frac{2\sqrt{5}}{5}$

B、 $-\frac{\sqrt{5}}{5}$

C、 $\frac{\sqrt{5}}{5}$

D、 $\frac{2\sqrt{5}}{5}$

答案: A

1161、已知角 α 的终边经过点 $(4a, -3a)$, ($a \neq 0$), 则 $\tan \alpha = ()$

A、 $-\frac{4}{3}$

B、 $-\frac{3}{4}$

C、 $\frac{4}{3}$

D、 $\frac{3}{4}$

答案: B

1162、已知角 α 的终边经过点 $(-3, 0)$, 则角 α 是()

A、 终边在 x 轴上的角

B、 第一象限的角

C、 第二象限的角

D、 第三象限的角

答案: A

1163、已知角 α 的终边经过点 $P(-2, 1)$, 则 $\tan \alpha = ()$

A、 -2

B、 $\frac{2}{3}$

C、 $\frac{2\sqrt{5}}{5}$

D、 $\frac{\sqrt{5}}{5}$

答案： B

1164、已知角 α 的终边经过点 $P(-4, 3)$, 则 $\sin\alpha = ()$

A、 $-\frac{3}{4}$

B、 $-\frac{4}{3}$

C、 $-\frac{4}{5}$

D、 $\frac{3}{5}$

答案： D

1165、已知角 α 的终边经过点 $(4a, -3a)$ ($a \neq 0$), 则 $\tan \alpha = ()$

A、 $-\frac{4}{3}$

B、 $-\frac{3}{4}$

C、 $\pm \frac{4}{3}$

D、 $\pm \frac{3}{4}$

答案： B

1166、已知角 α 的终边经过点 $(1, -2)$, 则 $\tan \alpha = ()$

A、 $\frac{1}{2}$

B、 $-\frac{1}{2}$

C、1

D、-2

答案： D

1167、已知角 α 的终边经过点 $(-3, -4)$, 则 $\tan \alpha$ 的值是 $()$

A、 $\frac{3}{5}$

B、 $\frac{4}{5}$

C、 $\frac{3}{4}$

D、 $\frac{4}{3}$

答案： D

1168、已知角 α 的终边经过点 $(\frac{1}{2}, -\frac{\sqrt{2}}{2})$, 则 $\tan \alpha$ 的值是()

A、 $\frac{1}{2}$

B、 $-\frac{\sqrt{2}}{2}$

C、 $\frac{\sqrt{3}}{2}$

D、 $-\sqrt{2}$

答案： D

1169、图像经过点 $(\pi, 1)$ 的函数是()

A、 $y=\sin x$

B、 $y=-\sin x$

C、 $y=\cos x$

D、 $y=-\cos x$

答案： D

1170、已知角 α 的终边经过点 $P(4a, -3a)$ ($a \neq 0$), 则 $\tan \alpha =()$

A、 $-\frac{3}{4}$

B、 $\frac{4}{3}$

C、 $\frac{3}{4}$

D、 $-\frac{4}{3}$

答案： A

1171、已知角 α 的终边经过点 (1, 2), 则 $\tan \alpha = ()$

A、 2

B、 -2

C、 $\frac{1}{2}$

D、 $-\frac{1}{2}$

答案： A

1172、已知角 α 的终边经过点 $P(\frac{1}{2}, -\frac{\sqrt{3}}{2})$, 则 $\sin \alpha = ()$

A、 $\frac{1}{2}$

B、 $\frac{\sqrt{3}}{2}$

C、 $-\frac{1}{2}$

D、 $-\frac{\sqrt{3}}{2}$

答案： D

1173、已知角 α 的终边经过点 (-3, 4), 则 $\cos \alpha$ 的值是 ()

A、 $-\frac{3}{5}$

B、 $-\frac{4}{5}$

C、 $-\frac{3}{4}$

D、 $-\frac{4}{3}$

答案： A

1174、已知角 α 的终边经过点 $P(-\sqrt{3}, 1)$, 则 $\sin \alpha = ()$

A、 $\frac{1}{2}$

B、 $-\frac{\sqrt{3}}{3}$

C、 $-\frac{\sqrt{3}}{2}$

D、 $-\sqrt{3}$

答案： A

1175、 已知角 α 的终边经过点 $P(-5, -12)$, 则 $\cos \alpha = ()$

A、 $\frac{5}{13}$

B、 $\frac{12}{13}$

C、 $-\frac{12}{13}$

D、 $-\frac{5}{13}$

答案： D

1176、 已知角 α 的终边经过点 $P(4, m)$, $\sin \alpha = \frac{3}{5}$, 则 $m = ()$

A、 5

B、 4

C、 3

D、 2

答案： C

1177、 已知角 α 的终边经过点 $P(4, -3)$, 则 $\tan \alpha = ()$

A、 $\frac{4}{3}$

B、 $-\frac{3}{4}$

C、 $\frac{4}{5}$

D、 $-\frac{3}{5}$

答案： B

1178、已知角 α 的终边经过点 $P(m, 5)$, $\cos \alpha = -\frac{12}{13}$, 则 $m = ()$

- A、 -12
- B、 12
- C、 ± 12
- D、 13

答案： A

1179、已知角 α 的终边经过点 $P(-5, 12)$, 则 $\cos \alpha = ()$

- A、 $-\frac{5}{13}$
- B、 $\frac{5}{13}$
- C、 $-\frac{12}{13}$
- D、 $\frac{12}{13}$

答案： A

1180、已知角 α 的终边经过点 $(1, \sqrt{3})$, 则 $\sin \alpha \cos \alpha = ()$

- A、 $\frac{\sqrt{3}}{2}$
- B、 $\frac{\sqrt{3}}{4}$
- C、 $\frac{1}{2}$
- D、 $\sqrt{3}$

答案： B

1181、经过点 $(1, 3)$ 且与 x 轴平行的直线方程是 $()$

- A、 $x=1$
- B、 $x=-1$
- C、 $y=3$
- D、 $y=-3$

答案： C

1182、直线 $kx+y-3=0$ 经过点 $(2, 5)$, 则 k 的值等于()

- A、 -1
- B、 1
- C、 2
- D、 3

答案： A

1183、经过点 $(9, -1)$ 且与 y 轴垂直的直线方程是()

- A、 $x=-9$
- B、 $x=9$
- C、 $y=-1$
- D、 $y=1$

答案： C

1184、经过点 $(9, -1)$ 且与 y 轴垂直的直线方程是()

- A、 $y=1$
- B、 $y=-1$
- C、 $x=-9$
- D、 $x=9$

答案： B

1185、经过点 $A(1, 3), B(-3, 1)$ 的直线方程为()

A、 $y = \frac{x}{2} + \frac{5}{2}$

B、 $y = \frac{x}{2} - \frac{5}{2}$

C、 $y = x - 2$

D、 $y = x + 2$

答案： A

1186、已知直线经过点 $A(-2, 1), B(-2, 4)$, 则直线的倾斜角为()

A、 0°

B、 180°

C、 90°

D、 -90°

答案： C

1187、经过点(3, -2)且与 y 轴平行的直线方程是()

- A、 $y=-2$
- B、 $y=2$
- C、 $x=-3$
- D、 $x=3$

答案： D

1188、经过点 A(-5, 3)且与直线 $3x+4y+1=0$ 平行的直线方程是()

- A、 $3x+4y+3=0$
- B、 $3x+4y-3=0$
- C、 $4x-3y+3=0$
- D、 $4x-3y-3=0$

答案： A

1189、经过点(3, -2)且与 y 轴平行的直线方程是()

- A、 $x=-3$
- B、 $y=-2$
- C、 $x=3$
- D、 $y=2$

答案： C

1190、下列直线中, 经过点 M(1, 3)的直线为()

- A、 $x-2y+1=0$
- B、 $2x-y-1=0$
- C、 $2x-y+1=0$
- D、 $3x+y-1=0$

答案： C

1191、经过点(5, -6)且与 x 轴平行的直线为()

- A、 $x=5$
- B、 $x=-5$
- C、 $y=6$
- D、 $y=-6$

答案： D

1192、经过点(3, -2)且与 x 轴平行的直线的方程是()

- A、 $x=3$
- B、 $x=-3$

C、 $y=-2$

D、 $y=2$

答案： C

1193、 经过点 $M(-2, -3)$ 与点 $N(0, 1)$ 的直线方程是()

A、 $2x-y+1=0$

B、 $2x-y+5=0$

C、 $2x+y-1=0$

D、 $2x+y-5=0$

答案： A

1194、 直线 l 经过原点和点 $(-\sqrt{3}, 3)$, 则 l 的倾斜角是为()

A、 0

B、 $\frac{5\sqrt{\pi}}{6}$

C、 $\frac{\pi}{3}$

D、 $\frac{2\pi}{3}$

答案： D

1195、 当直线经过点 $A(2, 1)$ 且斜率为 0 时, 该直线的方程为()

A、 $y=1$

B、 $y=2$

C、 $x=1$

D、 $x=2$

答案： A

1196、 若直线经过点 $A(1, 2)$, 且斜率为 -5 , 则直线的点斜式方程为()

A、 $y-2=-5(x-1)$

B、 $y+2=5(x+1)$

C、 $y+2=-5(x+1)$

D、 $y-2=5(x-1)$

答案： A

1197、 已知直线 l 经过两点 $A(1, 2), B(4, 5)$, 则直线 l 的斜率为()

A、 $\frac{\sqrt{3}}{3}$

B、 1

C、 $\sqrt{3}$

D、 -1

答案： B

1198、若直线经过点 A(1, 2), 且斜率为-5, 则直线的点斜式方程为()

A、 $y+2=5(x+1)$

B、 $y+2=-5(x+1)$

C、 $y-2=5(x-1)$

D、 $y-2=-5(x-1)$

答案： D

1199、若直线经过点 A(-2, 0), B(2, 4), 则直线的斜率为()

A、 1

B、 -1

C、 $\frac{1}{2}$

D、 $-\frac{1}{2}$

答案： A

1200、若直线经过点 A(6, -4), 斜率为 $-\frac{4}{3}$, 则直线的一般式方程为()

A、 $6x-4y-\frac{4}{3}=0$

B、 $4x+3y-12=0$

C、 $y=-\frac{2}{3}x-8$

D、 $y=-\frac{4}{3}x+4$

答案： B

1201、经过点 (0, -4) 且斜率为 2 的直线的斜截式方程是()

A、 $y=2x-4$

B、 $y=2x$

- C、 $y=-2x$
D、 $y=2x+4$
答案： A

1202、 经过点 $(1, -2)$ 且倾斜角为 45° 的直线的方程是()

- A、 $x-y-1=0$
B、 $x-y-3=0$
C、 $x+y+1=0$
D、 $x+y-1=0$
答案： B

1203、 若直线经过点 $M(5, 2)$ 且斜率为 3, 则该直线的点斜式方程为()

- A、 $y-5=3(x-2)$
B、 $y-2=3(x-5)$
C、 $y+5=3(x-2)$
D、 $y-5=3(x+2)$
答案： B

1204、 已知直线 $x+y-m=0$ 经过点 $P(-2, 1)$, 则 m 的值为()

- A、 -2
B、 -1
C、 1
D、 2
答案： B

1205、 与直线 $x-2y+3=0$ 垂直且经过点 $(-2, 3)$ 的直线 l 的方程是()

- A、 $2x+y-1=0$
B、 $2x+y+1=0$
C、 $x-2y-1=0$
D、 $x-2y+1=0$
答案： B

1206、 与直线 $x-3y+3=0$ 垂直且经过点 $(1, -4)$ 的直线 l 的方程是()

- A、 $3x+y-1=0$
B、 $3x+y+1=0$
C、 $3x-y+1=0$
D、 $3x-y-1=0$
答案： B

1207、经过点(3, -2)且与 x 轴垂直的直线方程为()

- A、 $x=3$
- B、 $x=-3$
- C、 $y=-2$
- D、 $y=2$

答案： A

1208、经过点(0, -2)且斜率为 3 的直线的一般方程是()

- A、 $3x+y+2=0$
- B、 $3x+y-2=0$
- C、 $3x-y-2=0$
- D、 $3x-y+2=0$

答案： C

1209、若直线 l 经过点 P(0, 0)与 Q(2, 6), 则它的斜率是()

- A、 1
- B、 2
- C、 3
- D、 4

答案： C

1210、若直线经过点 A(-1, 2), 且斜率为-2, 则直线的点斜式方程为()

- A、 $y+2=2(x+1)$
- B、 $y-2=-2(x+1)$
- C、 $y-2=2(x-1)$
- D、 $y-2=-2(x-1)$

答案： B

1211、经过点(-1, 2)且与 x 轴平行的直线方程是()

- A、 $x=-1$
- B、 $x=1$
- C、 $y=2$
- D、 $y=-2$

答案： C

1212、经过点(3, -2)且与 y 轴平行的直线方程是()

- A、 $x=3$
- B、 $x=-3$

C、 $y=-2$

D、 $y=2$

答案： A

1213、 经过点 $(-4, 3)$ 且与 x 轴垂直的直线方程是()

A、 $x=-4$

B、 $y=-4$

C、 $x=3$

D、 $y=3$

答案： A

1214、 经过点 $(-3, 0)$ 且倾斜角为 135° 的直线的一般式方程是()

A、 $x-y-3=0$

B、 $x-y+3=0$

C、 $x+y=-3$

D、 $x+y+3=0$

答案： D

1215、 若直线 $y=kx-3$ 的图像经过点 $(2, 5)$, 则 k 的值等于()

A、 1

B、 2

C、 3

D、 4

答案： D

1216、 经过点 $A(5, 8)$ 且与 y 轴平行的直线方程为()

A、 $x=5$

B、 $y=5$

C、 $x=8$

D、 $y=8$

答案： A

1217、 经过点 $A(2, -3)$ 且与直线 $y+2=0$ 平行的直线方程为()

A、 $x=2$

B、 $x=-3$

C、 $y=2$

D、 $y=-3$

答案： D

1218、经过点 P(2, -1) 且与直线 $x+2y+6=0$ 平行的直线方程为()

- A、 $2x-y+5=0$
- B、 $2x-y+3=0$
- C、 $x+2y=0$
- D、 $x-2y+4=0$

答案： C

1219、经过点 (3, 2) 且斜率为 5 的直线方程是()

- A、 $5x-y+13=0$
- B、 $5x-y-13=0$
- C、 $5x+y-13=0$
- D、 $5x+y+13=0$

答案： B

1220、经过点 P(3, 2) 且与直线 $3x-y+4=0$ 平行的直线方程()

- A、 $2x - y=0$
- B、 $5x + 6y + 4=0$
- C、 $3x - 2y=0$
- D、 $3x - y - 7=0$

答案： D

1221、若直线经过点 A(1, 2), 且斜率为-3, 则直线的点斜式方程为()

- A、 $y-2=-3(x-1)$
- B、 $y-2=3(x-1)$
- C、 $y+1=-3(x+2)$
- D、 $y+2=-3(x+1)$

答案： A

1222、若直线经过点 A(1, 2), 且斜率为-5, 则直线的点斜式方程为()

- A、 $y-2=-5(x-1)$
- B、 $y-2=5(x-1)$
- C、 $y+2=-5(x-1)$
- D、 $y+2=5(x+1)$

答案： A

1223、经过两点 A(2, -3) 和 B(2, 6) 的直线的方程是()

- A、 $y=-3$
- B、 $x=2$

- C、 $y=2$
 - D、 $x=-3$
- 答案： B

1224、 已知直线 l 经过点 $M(-1, 2)$, 且与直线 $x+2y-1=0$ 垂直, 则直线 l 的方程为 ()

- A、 $2x-y+4=0$
- B、 $x+y+1=0$
- C、 $x-y-1=0$
- D、 $-x+y-1=0$

答案： A

1225、 下列函数是区间 $(-\infty, +\infty)$ 内的减函数的是 ()

- A、 $y=x^2$
- B、 $y=5^x$
- C、 $y=0.3^x$
- D、 $y=(\frac{3}{2})^x$

答案： C

1226、 下列函数在区间 $(-\infty, +\infty)$ 内为增函数的是 ()

- A、 $y=2^x$
- B、 $y=(\frac{1}{10})^x$
- C、 $y=(\frac{1}{2})^x$
- D、 $y=x^2$

答案： A

1227、 下列函数在区间 $(-\infty, +\infty)$ 内为减函数的是 ()

- A、 $y=2^x$
- B、 $y=3^x$
- C、 $y=(\frac{1}{2})^x$
- D、 $y=10^x$

答案： C

1228、 下列函数在区间 $(0, +\infty)$ 内单调增加的是 ()

- A、 $y=x^{\frac{1}{2}}$
 B、 $y=2^{-x}$
 C、 $y=\frac{\log_1 x}{2}$
 D、 $y=\frac{1}{x}$
 答案： A

1229、下列函数在区间 $(0, +\infty)$ 内为减函数的是 ()

- A、 $y=\log 2^{-x}$
 B、 $y=\log_{0.5} x$
 C、 $y=2^x$
 D、 $y=x^3$
 答案： B

1230、下列函数在区间 $(0, +\infty)$ 内为增函数的是 ()

- A、 $y=x^{-2}$
 B、 $y=\log_2 x$
 C、 $y=2^{-x}$
 D、 $y=(\frac{2}{3})^x$
 答案： B

1231、下列函数在区间 $(0, +\infty)$ 内为增函数的是 ()

- A、 $y=x^{-2}$
 B、 $y=\log_2 x$
 C、 $y=2^{-x}$
 D、 $y=(\frac{2}{3})^x$
 答案： B

1232、下列函数在区间 $(0, +\infty)$ 内为增函数的是 ()

- A、 $y=(\frac{1}{2})^x$
 B、 $y=\log_2 x$
 C、 $y=-3x+1$

D、 $y = \frac{1}{x}$
答案： B

1233、下列函数在区间 $(-\infty, +\infty)$ 内为减函数的是()

- A、 $y = 3^x$
 - B、 $y = \left(\frac{\pi}{4}\right)^x$
 - C、 $y = 10^x$
 - D、 $y = 5^x$
- 答案： B

1234、下列函数在区间 $(-\infty, +\infty)$ 内是增函数的是 ()

- A、 $y = x^2$
 - B、 $y = 5^x$
 - C、 $y = 0.3^x$
 - D、 $y = \left(\frac{2}{3}\right)^x$
- 答案： B

1235、下列函数在区间 $(-\infty, +\infty)$ 内为减函数的是()

- A、 $y = 2^x$
 - B、 $y = 3^x$
 - C、 $y = \left(\frac{1}{2}\right)^x$
 - D、 $y = 10^x$
- 答案： C

1236、下列函数在区间 $(0, +\infty)$ 内为减函数的是()

- A、 $y = \log_{\frac{1}{2}} x$
 - B、 $y = \lg x$
 - C、 $y = \ln x$
 - D、 $y = \log_2 x$
- 答案： A

1237、下列函数在区间 $(0, +\infty)$ 内为减函数的是()

- A、 $y = \lg x$
- B、 $y = \log_{0.5} x$
- C、 $y = \ln x$
- D、 $y = \log_2 x$

答案： B

1238、函数 $y = x^2 - 2x$ 的单调增加区间是 ()

- A、 $(-\infty, 1)$
- B、 $[1, +\infty)$
- C、 $(-\infty, 2]$
- D、 $[0, +\infty)$

答案： B

1239、若函数 $f(x) = kx + 3$ 在区间 $(-\infty, +\infty)$ 内是减函数, 则有 ()

- A、 $k > 0$
- B、 $k < 0$
- C、 $k > 1$
- D、 $k < 1$

答案： B

1240、下列函数中, 在区间 $(0, +\infty)$ 内单调增加的是 ()

- A、 $y = \sin x$
- B、 $y = \frac{1}{x}$
- C、 $y = x^2$
- D、 $y = \log_{\frac{1}{3}} x$

答案： C

1241、下列函数中, 在区间 $(-\infty, 0)$ 内为减函数的是 ()

- A、 $y = 7x + 2$
- B、 $y = -\frac{2}{x}$
- C、 $y = -x^2 + 2$
- D、 $y = 2x^2 - 1$

答案： D

1242、下列函数在区间 $(0, +\infty)$ 内为增函数的是 ()

- A、 $y = \frac{1}{x}$
- B、 $y = x^2$
- C、 $y = -x - 1$
- D、 $y = -x^2$

答案： B

1243、下列函数在区间 $(-\infty, 0)$ 内为减函数的是 ()

- A、 $f(x) = -5x$
- B、 $f(x) = x$
- C、 $f(x) = -x^2$
- D、 $f(x) = x + 5$

答案： A

1244、下列函数在区间 $(0, +\infty)$ 内为增函数的是 ()

- A、 $y = -2x + 1$
- B、 $y = \frac{1}{x}$
- C、 $y = x^2$
- D、 $y = -x^2$

答案： C

1245、下列函数在区间 $(0, +\infty)$ 内是减函数的是 ()

- A、 $y = 2x + 1$
- B、 $y = 3x^2 + 1$
- C、 $y = \frac{2}{x}$
- D、 $y = x^2 + 2x + 1$

答案： C

1246、下列函数在区间 $(0, +\infty)$ 内为增函数的是 ()

- A、 $y = -x + 1$
- B、 $y = \frac{1}{x}$

C、 $y = 2x^2$

D、 $y = -x^2 + 3$

答案： C

1247、在区间 $(0, +\infty)$ 内不是增函数的是 ()

A、 $y = 2x + 1$

B、 $y = 2x - 1$

C、 $y = 2x^2 - 1$

D、 $y = \frac{2}{x}$

答案： D

1248、函数 $f(x) = x^2 - 2x + 1$ 的单调减区间为 ()

A、 $(-\infty, 1]$

B、 $[1, +\infty)$

C、 $(-\infty, 0]$

D、 $[0, +\infty)$

答案： A

1249、下列函数在区间 $(0, +\infty)$ 内为增函数的是 ()

A、 $y = \left(\frac{1}{3}\right)^x$

B、 $y = \log_3 x$

C、 $y = \frac{1}{x}$

D、 $y = \cos x$

答案： B

1250、函数 $y = x^2$ 在区间 $(-\infty, +\infty)$ 内是 ()

A、 增函数

B、 减函数

C、 奇函数

D、 偶函数

答案： D

1251、函数 $y = x^2 - x$ 的减区间为 ()

- A、 $(-1,2)$
B、 $(-\frac{1}{2}, +\infty)$
C、 $(-\infty, 1\frac{1}{2})$
D、 $(\frac{1}{2}, +\infty)$

答案： C

1252、下列各选项中的函数在区间 $(-\infty, 0)$ 内为减函数的是()

- A、 $f(x) = -x^2$
B、 $f(x) = x + 5$
C、 $f(x) = -5x$
D、 $f(x) = x$

答案： C

1253、下列各函数在区间 $(0, +\infty)$ 内为增函数的是()

- A、 $y = -2x + 1$
B、 $y = \frac{1}{x}$
C、 $y = -x^2$
D、 $y = 2x^2$

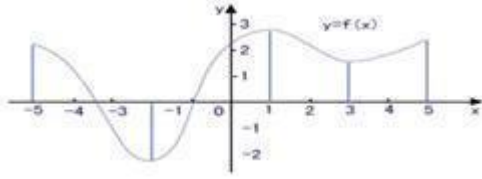
答案： D

1254、函数 $y = x(x + 1)$ 的单调增加区间是()

- A、 $(-1, 0)$
B、 $(-\infty, -\frac{1}{2})$
C、 $(-\frac{1}{2}, +\infty)$
D、 $(\frac{1}{2}, +\infty)$

答案： C

1255、已知函数 $f(x)$ 的图像如下, 则函数的单调区间有 ()



- A、 1 个单调增区间, 1 个单调减区间
- B、 1 个单调增区间, 2 个单调减区间
- C、 2 个单调增区间, 2 个单调减区间
- D、 2 个单调增区间, 1 个单调减区间

答案: C

1256、若函数 $f(x)$ 在区间 $[-3, 4]$ 上为增函数, 则下列各式不正确的是 ()

- A、 $f(-2) < f(3)$
- B、 $f(x) < f(3)$
- C、 $f(-2) < f(0)$
- D、 $f(-2) = f(2)$

答案: D

1257、下列函数在区间 $(-\infty, +\infty)$ 内是增函数的是 ()

- A、 $y = \frac{1}{x}$
- B、 $y = -x$
- C、 $y = x$
- D、 $y = x^2$

答案: C

1258、下列函数在区间 $(-\infty, 0)$ 内为减函数的是 ()

- A、 $y = 7x + 2$
- B、 $y = -\frac{1}{x}$
- C、 $y = -x^2$
- D、 $y = 2x^2$

答案: D

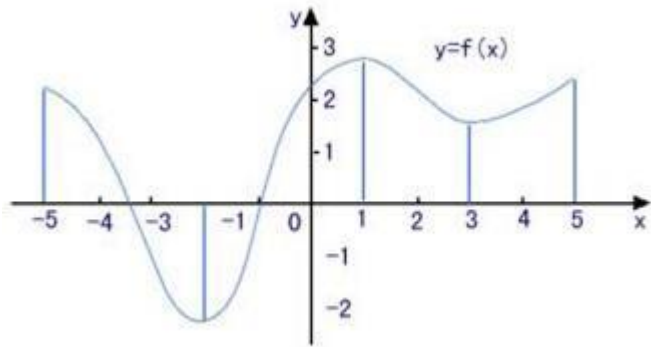
1259、下列各选项中的函数在区间 $(-\infty, 0)$ 内为减函数的是 ()

- A、 $f(x) = -5x$

- B、 $f(x)=x$
- C、 $f(x)=x+5$
- D、 $f(x)=-x^2$

答案： A

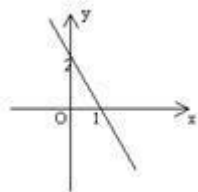
1260、 已知函数 $y=f(x)$ 的图像如下, 则函数的单调区间有 ()



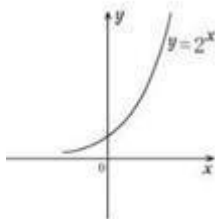
- A、 2 个单调增区间 2 个单调减区间
- B、 2 个单调增区间 1 个单调减区间
- C、 1 个单调增区间 2 个单调减区间
- D、 1 个单调增区间 1 个单调减区间

答案： A

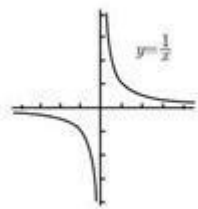
1261、 下列选项中的图像所表示的函数在区间 $(0, +\infty)$ 内为增函数的是 ()



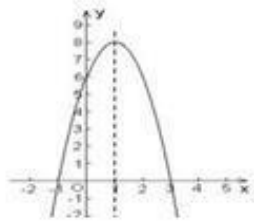
A、



B、



C、



D、

答案： B

1262、函数 $f(x) = x^2 + 4x + 6$ 的单调减区间是 ()

A、 $[2, +\infty)$

B、 $(+\infty, 2]$

C、 $(-2, +\infty)$

D、 $(-\infty, 2]$

答案： A

1263、下列函数在区间 $(-\infty, +\infty)$ 内为减函数的是 ()

A、 $y = 2^x$

B、 $y = 3^x$

C、 $y = \left(\frac{1}{2}\right)^x$

D、 $y = 10^x$

答案： C

1264、下列函数在区间 $(0, +\infty)$ 内为增函数的是 ()

A、 $y = -x^2$

B、 $y = \frac{1}{x}$

C、 $y = -2x + 1$

D、 $y = 3x - 2$

答案： D

1265、函数 $y = x^2 - x - 2$ 的减区间为 ()

A、 $(-1, 2)$

B、 $\left(-\frac{1}{2}, +\infty\right)$

C、 $(-\infty, \frac{1}{2})$

D、 $(\frac{1}{2}, +\infty)$

答案： C

1266、下列函数在区间 $(-\infty, 0)$ 内为减函数的是()

A、 $y = 7x + 2$

B、 $y = -\frac{2}{x}$

C、 $y = -x^2 + 2$

D、 $y = 2x^2 - 1$

答案： D

1267、函数 $f(x) = 2x - 1$ 在区间 $(0, 3)$ 内的值域是()

A、 $[-1, 5]$

B、 $(-1, +\infty)$

C、 $(-1, 5)$

D、 $(5, +\infty)$

答案： C

1268、函数 $y = 4x$ 在区间 $(0, +\infty)$ 内()

A、 是减函数

B、 是增函数

C、 既是增函数又是减函数

D、 既不是增函数也不是减函数

答案： B

1269、下列函数在区间 $(0, +\infty)$ 内为增函数的是()

A、 $y = -2x + 1$

B、 $y = \frac{1}{x}$

C、 $y = -x^2$

D、 $y = 2x^2$

答案： D

1270、函数 $y = x^2 + x$ 的增区间为()

A、 $(-1, 0)$

B、 $(-\infty, -\frac{1}{2})$

C、 $(-\frac{1}{2}, +\infty)$

D、 $(-1, +\infty)$

答案： C

1271、函数 $y=x^2+x$ 的增区间为()

A、 $(-1, 0)$

B、 $(-\infty, -\frac{1}{2})$

C、 $(-\frac{1}{2}, +\infty)$

D、 $(-1, +\infty)$

答案： C

1272、函数 $y=x^2+1$ 的单调增加区间是()

A、 $(-\infty, -\frac{1}{2})$

B、 $(-\infty, 0)$

C、 $(-\frac{1}{2}, +\infty)$

D、 $(0, +\infty)$

答案： D

1273、函数 $f(x)+x^2-x-2$ 的减区间是()

A、 $(-\infty, \frac{1}{2})$

B、 $(1, +\infty)$

C、 $(\frac{1}{2}, +\infty)$

D、 $(2, +\infty)$

答案： A

1274、函数 $y=2-x^2$ 的单调减少区间是()

A、 $(-\infty, -1)$

B、 $(-\infty, 0)$

C、 $(0, +\infty)$

D、 $(-1, +\infty)$

答案： C

1275、下列函数在区间 $(0, +\infty)$ 内不是增函数的是 ()

- A、 $y=x$
- B、 $y=2^x$
- C、 $y=\log_2 x$
- D、 $y=-2x$

答案： D

1276、函数 $y=x^2+2x+1$ 的减区间是()

- A、 $(-\infty, 1)$
- B、 $(-\infty, -1]$
- C、 $[0, +\infty)$
- D、 $[-1, +\infty)$

答案： B

1277、函数 $y=x^2-x-1$ 的减区间为()

- A、 $(-1, 2)$
- B、 $(-\infty, \frac{1}{2})$
- C、 $(-\frac{1}{2}, +\infty)$
- D、 $(-\infty, -\frac{1}{2})$

答案： B

1278、下列函数中, 在区间 $(1, +\infty)$ 内为增函数的是 ()

- A、 $y=(\frac{1}{2})^x$
- B、 $y=\log_2 x$
- C、 $y=\log_{\frac{1}{2}} x$
- D、 $y=x^{-1}$

答案： B

1279、下列函数在区间 $(0, +\infty)$ 内是增函数的是()

- A、 $y=-xB$

B、 $y=-2x+1$

C、 $y=-x^2$

D、 $y=x$

答案： D

1280、下列函数在区间 $(0, +\infty)$ 内是减函数的是()

A、 $y=x^2$

B、 $y=\frac{1}{x}$

C、 $y=x$

D、 $y=2x+1$

答案： B

1281、函数 $f(x)=x^2-2x-2$ 的增区间是()

A、 $(-\infty, -1)$

B、 $(-1, +\infty)$

C、 $(1, +\infty)$

D、 $(-\infty, 1)$

答案： C

1282、已知函数 $f(x)=ax^2+bx+c$ ($a \neq 0$) 的增区间为 $[2, +\infty)$, 则()

A、 $f(5) > f(6)$

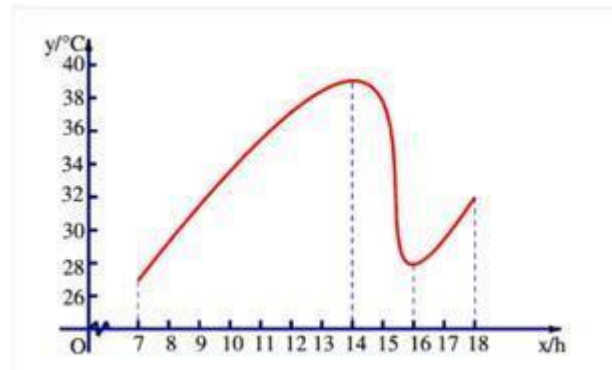
B、 $f(5) < f(6)$

C、 $f(3) > f(4)$

D、 $f(2) > f(4)$

答案： B

1283、下图是定义在区间 $[7, 18]$ 内的函数 $y=f(x)$ 的图像, 则函数的增区间和减区间分别是()



A、 $[7, 14]$

B、 $[7, 14]$

C、 [16, 18]

D、 [7, 18]

答案： B

1284、函数 $f(x)=x^2-2x$ 的增区间是()

A、 $(-\infty, 1]$

B、 $[-1, +\infty)$

C、 $[1, +\infty)$

D、 R

答案： C

1285、若函数 $y=(2k+1)x+b$ 在区间 $(-\infty, +\infty)$ 内是减函数, 则()

A、 $k > \frac{1}{2}$

B、 $k < \frac{1}{2}$

C、 $k > -\frac{1}{2}$

D、 $k < -\frac{1}{2}$

答案： D

1286、下列函数在区间 $(-\infty, +\infty)$ 内为减函数的是()

A、 $y=-x^2$

B、 $y=\frac{1}{x}$

C、 $y=-2x+1$

D、 $y=3x-2$

答案： C

1287、下列函数在区间 $(0, +\infty)$ 内为减函数的是()

A、 $y=\log_{0.3}x$

B、 $y=\ln x$

C、 $y=\lg x$

D、 $y=e^{-x}$

答案： A

1288、下列函数在区间 $(0, +\infty)$ 内为增函数的是()

- A、 $y=0.7^x$
- B、 $y=x^{-3}$
- C、 $y=\lg x$
- D、 $y=\log_{0.9} x$

答案： C

1289、下列函数在区间 $(0, +\infty)$ 内为增函数的是()

- A、 $y=\log^5 x$
- B、 $y=\log_{0.8} x$
- C、 $f(x)=\left(\frac{1}{3}\right)^x$
- D、 $y=-x+1$

答案： A

1290、下列函数在区间 $(0, +\infty)$ 内为增函数是()

- A、 $y=\left(\frac{1}{2}\right)^x$
- B、 $y=\log_2 x$
- C、 $y=\log_{\frac{1}{2}} x$
- D、 $y=x^{-1}$

答案： B

1291、下列函数在区间 $(-\infty, +\infty)$ 内为减函数的是()

- A、 $y=5^x$
- B、 $y=\left(\frac{\pi}{3}\right)^x$
- C、 $y=\left(\frac{\pi}{4}\right)^x$
- D、 $y=10^x$

答案： C

1292、下列函数在区间 $(-\infty, +\infty)$ 内为减函数的是()

- A、 $y=2^x$
- B、 $y=3^x$
- C、 $y=\left(\frac{1}{3}\right)^x$

D、 $y=10^{-x}$

答案： C

1293、下列函数在区间 $(0, +\infty)$ 内为增函数的是()

A、 $y=x^{-1}$

B、 $y=\log_6 x$

C、 $y=4^{-x}$

D、 $y=(\frac{7}{8})^x$

答案： B

1294、下列函数在区间 $(1, +\infty)$ 内为增函数的是()

A、 $y=0.8^x$

B、 $y=\log_{0.8} x$

C、 $y=-0.8x$ D、 $y=0.8x$

答案：

1295、下列函数在区间 $(-\infty, +\infty)$ 内为减函数的是()

A、 $y=0.9^x$

B、 $y=\pi^x$

C、 $y=3^x$

D、 $y=4^x$

答案： A

1296、下列区间为函数 $y=\sin x$ 的一个单调增加区间的是()

A、 $[0, \frac{\pi}{2}]$

B、 $[\frac{\pi}{2}, \pi]$

C、 $[0, \pi]$

D、 $[\pi, 2\pi]$

答案： A

1297、函数 $y=\sin x$ 在下列哪个区间为增函数()

A、 $(0, \frac{\pi}{2})$

B、 $(\frac{\pi}{2}, \pi)$

C、 $(\pi, \frac{3\pi}{2})$

D、 $(\frac{5\pi}{2}, 3\pi)$

答案： A

1298、函数 $y=\cos x$ 在下列哪个区间为增函数()

A、 $(0, \frac{\pi}{2})$

B、 $(\frac{\pi}{2}, \pi)$

C、 $(\pi, \frac{3\pi}{2})$

D、 $(2\pi, \frac{5\pi}{2})$

答案： C

1299、函数 $y=\cos x$ 在下列哪个区间为增函数()

A、 $[0, \frac{\pi}{2}]$

B、 $[\frac{\pi}{2}, \pi]$

C、 $[\pi, \frac{3\pi}{2}]$

D、 $[0, \pi]$

答案： C

1300、已知 $\sin \alpha = \frac{1}{2}$, 则在区间 $(0, \pi)$ 内的 α 的值有几个()

A、 0

B、 1

C、 2

D、 3

答案： C

1301、函数 $y=\sin x$ 在下列哪个区间为减函数()

A、 $(0, \frac{\pi}{2})$

B、 $(\frac{\pi}{2}, \pi)$

C、 $(\frac{3\pi}{2}, 2\pi)$

D、 $(\pi, \frac{5\pi}{2})$

答案： B

1302、将指数式 $3^x=27$ 化成对数式可表示为()

A、 $\log_{27}3=x$

B、 $\log_3x=27$

C、 $\log_{27}x=3$

D、 $\log_327=x$

答案： D

1303、对数式 $\log_5b=2$ 化成指数式为()

A、 $5^b=2$

B、 $b^5=2$

C、 $5^2=b$

D、 $b^2=5$

答案： C

1304、将 $81^{-\frac{3}{4}} = \frac{1}{27}$ 写成对数式是()

A、 $\log_{\frac{1}{27}}81 = -\frac{3}{4}$

B、 $\log_{81}\frac{1}{27} = -\frac{3}{4}$

C、 $\log_{-\frac{3}{4}}81 = -\frac{1}{27}$

D、 $\log_{81}(-\frac{3}{4}) = \frac{1}{27}$

答案： B

1305、下列函数为对数函数的是()

- A、 $y = \frac{2}{x}$
- B、 $y = 2x + 5$
- C、 $y = 2^x$
- D、 $y = \log_4 x$

答案： D

1306、关于对数函数 $y = \lg x$ 的下列说法正确的是()

- A、 在区间 $(-\infty, +\infty)$ 内是增函数
- B、 在区间 $(-\infty, +\infty)$ 内是减函数
- C、 在区间 $(-\infty, 0)$ 内是减函数
- D、 在区间 $(0, +\infty)$ 内是增函数

答案： D

1307、下列各选项中的函数为对数函数的是()

- A、 $y = \log_2 x$
- B、 $y = 3^x$
- C、 $y = x^2$
- D、 $y = x^3$

答案： A

1308、下列函数是对数函数的是()

- A、 $y = x^3$
- B、 $y = \log_3 x$
- C、 $y = x$
- D、 $y = \frac{1}{\ln x}$

答案： B

1309、下列函数是对数函数的是()

- A、 $y = \left(\frac{1}{2}\right)^x$
- B、 $y = x^{\frac{1}{2}}$
- C、 $y = \log_{\frac{1}{2}} x$

D、 $y = \frac{1}{2}x$

答案： C

1310、将 $5^x = 25$ 化成对数式是()

A、 $\log_5 x = 25$

B、 $\log_{25} x = 5$

C、 $\log_5 25 = x$

D、 $\log_{25} 5 = x$

答案： C

1311、对数式 $\log_2 x = \frac{1}{8}$ 化成指数式为()

A、 $2^x = \frac{1}{8}$

B、 $2^{\frac{1}{8}} = x$

C、 $x^{\frac{1}{8}} = 2$

D、 $x^8 = 2$

答案： B

1312、关于对数函数函数 $y = \log_a x (a > 0 \text{ 且 } a \neq 1)$ 的下列说法错误的是()

A、 函数图像经过点(1, 0)

B、 函数值域为 R

C、 函数定义域为 $(0, +\infty)$

D、 函数为奇函数

答案： D

1313、若对数函数 $y = \log_a x$ 的图像经过点(4, 2), 则 $a = ()$

A、 2

B、 -2

C、 4

D、 -4

答案： A

1314、下列函数为对数函数的是()

- A、 $y=x^{\frac{1}{2}}$
- B、 $y=\log_x 3$
- C、 $y=\log_2 x$
- D、 $y=3^x$

答案： C

1315、 将等式 $5^2 = 25$ 写成对数式是()

- A、 $\log_{25} 5 = 2$
- B、 $\log_2 25 = 5$
- C、 $\log_{25} 2 = 5$
- D、 $\log_5 25 = 2$

答案： D

1316、 若对数函数的图像过点 M(16, 4), 则此函数的解析式为 ()

- A、 $y=\log_4 x$
- B、 $y=\frac{\log_1 x}{4}$
- C、 $y=\frac{\log_1 x}{2}$
- D、 $y=\log_2 x$

答案： D

1317、 将 $2^8 = 256$ 写成对数式是()

- A、 $\log_8 256 = 2$
- B、 $\log_{256} 8 = 2$
- C、 $\log_2 256 = 8$
- D、 $\log_8 2 = 256$

答案： C

1318、 对数函数 $y=\lg(2x+4)$ 的定义域是()

- A、 R
- B、 $(-\infty, -2)$
- C、 $(-2, +\infty)$
- D、 $[-2, +\infty)$

答案： C

1319、下列函数是对数函数的是()

- A、 $y=x^{\frac{1}{2}}$
- B、 $y=\log_x 2$
- C、 $y=x^3$
- D、 $y=\log_2 x$

答案： D

1320、下列函数是对数函数的是()

- A、 $y=x^{\frac{3}{2}}$
- B、 $y=\log_3 x$
- C、 $y=2^x$
- D、 $y=x$

答案： B

1321、若对数函数 $y=\log_a x$ 的图像经过点 (2, -1), 则底 $a=()$

- A、 2
- B、 -2
- C、 $\frac{1}{2}$
- D、 $-\frac{1}{2}$

答案： C

1322、若对数函数的图像经过点 (27, 3), 则其解析式为 ()

- A、 $y=3^x$
- B、 $y=(\frac{1}{3})^x$
- C、 $y=\log_3 x$
- D、 $y=\frac{\log_1 x}{3}$

答案： C

1323、 $2^{-3} = \frac{1}{8}$ 化成对数式为()

- A、 $\log_{\frac{1}{3}} 2 = -3$
- B、 $\log_{\frac{1}{3}} (-3) = 2$
- C、 $\log_2 \frac{1}{8} = -3$
- D、 $\log_{\frac{1}{2}} (-3) = \frac{1}{8}$
- 答案： C

1324、对任意实数 x , 都有 ()

- A、 $|x| \geq 0$
- B、 $|x| > 0$
- C、 $|x| \leq 0$
- D、 $|x| < 0$
- 答案： A

1325、若函数 $f(x)$ 在 R 上为奇函数, 则它对应的图像 ()

- A、 关于 x 轴对称
- B、 关于 y 轴对称
- C、 关于原点对称
- 答案： C

1326、若函数 $f(x)$ 在 R 上为偶函数, 则它对应的图像 ()

- A、 关于 x 轴对称
- B、 关于 y 轴对称
- C、 关于原点对称
- D、 以上都不正确
- 答案： B

1327、若对数函数 $y = \log_a x$ ($a > 0$ 且 $a \neq 1$) 在区间 $(0, +\infty)$ 内单调增加, 则 a 的取值范围是 ()

- A、 $(0, +\infty)$
- B、 $(0, 1)$
- C、 $(1, +\infty)$
- D、 $(-\infty, 1)$
- 答案： C

1328、下列对数函数在区间 $(0, +\infty)$ 内为减函数的是 ()

- A、 $y=\lg x$
 $y=\log_{\frac{1}{4}} x$
 B、
 C、 $y=\ln x$
 D、 $y=\log_3 x$

答案： B

1329、若函数 $y=f(x)$ 的图像关于 y 轴对称, 则这个函数是 ()

- A、 奇函数
 B、 偶函数
 C、 增函数
 D、 既不是奇函数也不是偶函数

答案： B

1330、把 $8^{\frac{1}{3}}=2$ 写成对数式是 ()

- A、 $\log_3 \frac{1}{3} = 2$
 B、 $\log_3 2 = \frac{1}{3}$
 C、 $\log_2 8 = \frac{1}{3}$
 D、 $\log_2 8 = -3$

答案： B

1331、设对数函数 $f(x) = \log_3 x$, 则下列说法正确的是 ()

- A、 在区间 $(-\infty, +\infty)$ 内为增函数
 B、 在区间 $(-\infty, +\infty)$ 内为减函数
 C、 在区间 $(-\infty, 0)$ 内为增函数
 D、 在区间 $(0, +\infty)$ 内为增函数

答案： D

1332、将 $5^x=25$ 化成对数式可表示为 ()

- A、 $\log_{25} 5 = x$
 B、 $\log_5 x = 25$
 C、 $\log_{25} x = 5$
 D、 $\log_5 25 = x$

答案： D

1333、下列函数为对数函数的是()

- A、 $y = x^{\frac{3}{2}}$
- B、 $y = \log_3 3^x$
- C、 $y = 2^x$
- D、 $y = 3x - 1$

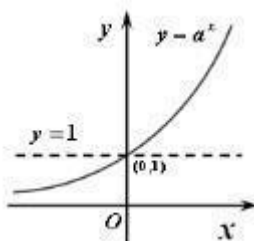
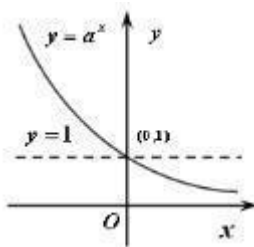
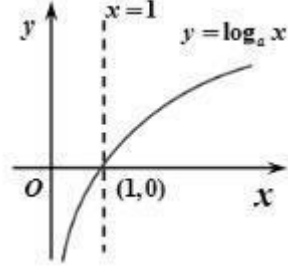
答案: B

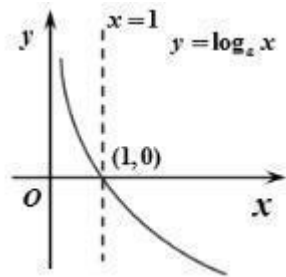
1334、下列函数为对数函数的是()

- A、 $y = x^2$
- B、 $y = \log_3 x$
- C、 $y = 2^x$
- D、 $y = x$

答案: B

1335、对数函数 $y = \log_a x$ ($a > 1$) 的图像可能是()

- A、
- B、
- C、



D、
答案： C

1336、将 $2^3=8$ 化成对数式是()

- A、 $\log_2 3 = 8$
- B、 $\log_3 3 = 2$
- C、 $\log_2 8 = 3$
- D、 $\log_3 2 = 3$

答案： C

1337、y 是以 a 为底 x 的对数, 记作()

- A、 $y = \log_x a$
- B、 $x = \log_a y$
- C、 $x = \log_y a$
- D、 $y = \log_a x$

答案： D

1338、下列函数是对数函数的是()

- A、 $y = x^{\frac{3}{2}}$
- B、 $y = \log_3 x$
- C、 $y = 2^x$
- D、 $y = 3x - 1$

答案： B

1339、关于对数的下列说法正确的是()

- A、 底可以是任何正数
- B、 真数为非负数
- C、 0 的对数是 1D、 1 的对数是 0

答案： B

1340、下列函数是对数函数的是()

A、 $y = 2^x$

B、 $y = \left(\frac{1}{2}\right)^x$

C、 $y = \log_3 x$

D、 $y = \log_2(x-1)$

答案： C

1341、下列函数是对数函数的是()

A、 $y = \log_2 3^x$

B、 $y = \lg x$ C、 $y = \ln x$ D、 $y = \log_2 x + 1$

答案： B

1342、将指数式 $2^4 = 16$ 改写成对数式为()

A、 $\log_2 4 = 16$

B、 $\log_4 16$

C、 $\log_2 16 = 4$

D、 $\log_4 2 = 16$

答案： C

1343、将对数式 $\ln x = 2$ 化为指数式是()

A、 $x = 10^2$

B、 $x = 2$ C、 $x = e$ D、 $x = e^2$

答案： B

1344、将 $4^x = 16$ 化成对数式是()

A、 $\log_{16} 4 = x$

B、 $\log_4 16 = x$

C、 $\log_4 x = 16$

D、 $\log_{16} x = 4$

答案： B

1345、把指数式 $2^3 = 8$ 化成对数式是()

- A、 $\log_3 2 = 3$
- B、 $\log_2 8 = 3$
- C、 $\log_3 3 = 2$
- D、 $\log_2 3 = 8$

答案： B

1346、下列函数为偶函数的是()

- A、 $y = \log_2 x$
- B、 $y = \sqrt{x}$
- C、 $y = x^3 + \frac{1}{x}$
- D、 $y = x^2$

答案： D

1347、下列函数为奇函数的是()

- A、 $y = 2^x$
- B、 $y = \log_2 x$
- C、 $y = 2x + 1$
- D、 $y = 2x$

答案： D

1348、下列函数为偶函数的是()

- A、 $y = x^3$
- B、 $y = x - 1$
- C、 $y = x^{-1}$
- D、 $y = 3x^2 + 1$

答案： D

1349、下列函数为奇函数的是()

- A、 $f(x) = x - x^5$
- B、 $f(x) = x - 2$
- C、 $f(x) = -x^2$
- D、 $f(x) = \sqrt{x}$

答案： A

1350、下列函数为偶函数的是()

A、 $f(x) = 2x^4 + 3x^2$

B、 $f(x) = x^3 - 3x$

C、 $f(x) = x^2 + x$

D、 $f(x) = 2^x$

答案： A

1351、 已知 $f(x)$ 是偶函数, 且 $f(2) = 2017$, 则 $f(-2) = ()$

A、 2017

B、 -2017

C、 1003

D、 -1003

答案： A

1352、 下列函数不是偶函数的是()

A、 $f(x) = x^2$

B、 $f(x) = |x|$

C、 $f(x) = 1$

D、 $f(x) = x - 1$

答案： D

1353、 若 $f(x)$ 在区间 $(-\infty, +\infty)$ 内是奇函数, 且 $f(-2) = 8$, 则 $f(2) = ()$

A、 8

B、 -8

C、 ± 8

D、 不确定

答案： B

1354、 下列函数为奇函数的是()

A、 $y = x - 1$

B、 $y = x^2 - x$

C、 $y = x^2$

D、 $y = x^3$

答案： D

1355、 下列函数为偶函数的是()

A、 $y = x^2$

B、 $y = 2x + 1$

C、 $y = x^3$

D、 $y = \sin x$

答案： A

1356、下列函数为奇函数的是()

A、 $y = \frac{1}{x^2}$

B、 $y = x$

C、 $x - 1$

D、 $y = x^2$

答案： B

1357、下列函数既是奇函数又是增函数的是()

A、 $y = 3x$

B、 $y = \frac{1}{x}$

C、 $y = 2x^2$

D、 $y = -\frac{1}{3}x$

答案： A

1358、下列函数为偶函数的是()

A、 $y = -x + 1$

B、 $y = -\sqrt{x}$

C、 $y = 3x^3 - 1$

D、 $y = x^2 + 1$

答案： D

1359、偶函数的图像关于()对称

A、 原点

B、 y 轴

C、 直线 $y=x$

D、 (1, 1)

答案： B

1360、已知函数 $y=f(x)$ 是 \mathbb{R} 上的偶函数,且在区间 $(0, +\infty)$ 内是减函数,那么它在区间 $(-\infty, 0)$ 内是()

- A、增函数
- B、减函数
- C、没有单调性
- D、都有可能

答案: A

1361、已知函数 $f(x) = ax^2 + bx + c(a \neq 0)$ 是偶函数,则()

- A、 $c = 0$
- B、 $c \neq 0$
- C、 $b = 0$
- D、 $b \neq 0$

答案: C

1362、下列函数中既是奇函数又是增函数的是()

- A、 $y = 2x$
- B、 $y = \frac{2}{x}$
- C、 $y = 3x^2$
- D、 $y = -\frac{1}{2}x$

答案: A

1363、下列函数为奇函数的是()

- A、 $y = \sqrt{x}$
- B、 $y = -\frac{2}{x}$
- C、 $y = 1 - 2x$
- D、 $y = x^2 + 1$

答案: B

1364、下列函数为偶函数的是()

- A、 $y = 2x$
- B、 $y = 2x^2$

C、 $y = 2x^3$

D、 $y = \sqrt{2x}$

答案： B

1365、函数 $y = x^2 + 4$ 的奇偶性是()

A、 奇函数

B、 偶函数

C、 既不是奇函数又不是偶函数

D、 既是奇函数又是偶函数

答案： B

1366、下列函数既是奇函数又是增函数的是()

A、 $y = 3$

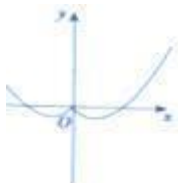
B、 $y = \frac{1}{x}$

C、 $y = 2x^2$

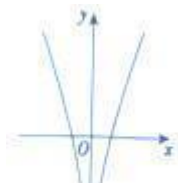
D、 $y = -\frac{1}{3}x$

答案： A

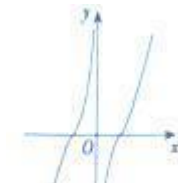
1367、已知函数 $r = f(x)$ 为偶函数, 则它的图像可能为()



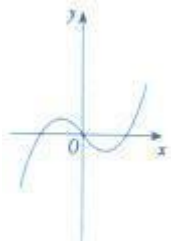
A、



B、



C、



D、

答案： B

1368、若函数 $f(x) = x + a$ 为奇函数, 则 $a = ()$

A、 -1

B、 0

C、 2

D、 3

答案： B

1369、下列函数在定义域内既是奇函数又是增函数的是()

A、 $y = x^{\frac{1}{2}}$

B、 $y = 2^x$

C、 $y = x^3$

D、 $y = \log_2 x$

答案： C

1370、下列函数为奇函数的是()

A、 $y = x^2 + 3$

B、 $y = \sqrt{x}$

C、 $y = 2x + \frac{1}{x}$

D、 $y = x^2 - 4x + 3$

答案： C

1371、下列函数是偶函数的是()

A、 $y = x + 2$

B、 $y = x^4 + x^2$

C、 $y = \frac{2}{x}$

D、 $y = 2x$

答案： B

1372、下列函数为偶函数的是()

A、 $y = 3x - 2$

B、 $y = x^2 - 1$

C、 $y = x^2 - 2x + 1$

D、 $y = \frac{3}{x}$

答案： B

1373、下列函数为奇函数的是()

A、 $f(x) = x^2$

B、 $f(x) = \frac{1}{x} - x$

C、 $f(x) = \sqrt{x}$

D、 $f(x) = x + 1$

答案： B

1374、若函数 $f(x)$ 为奇函数, 且 $f(5) = 8$, 则 $f(-5) = ()$

A、 -8

B、 -5

C、 5

D、 8

答案： A

1375、下列函数既是奇函数又是增函数的是()

A、 $y = \frac{1}{x}$

B、 $y = 2x^2$

C、 $y = -2x$

D、 $y = 3x$

答案： D

1376、下列函数是偶函数的是()

A、 $y = 3x - 2$

B、 $y = x^2 - 1$

C、 $y = x^2 - 2x + 1$

D、 $y = \frac{3}{x}$

答案： B

1377、下列函数为偶函数的是()

A、 $y = 3x - 2$

B、 $y = x^2 - 1$

C、 $y = x^2 - 2x + 1$

D、 $y = -\frac{1}{x}$

答案： B

1378、已知函数 $y=f(x)$ 是 \mathbb{R} 上的奇函数,且在区间 $(0, +\infty)$ 内是减函数,那么它在区间 $(-\infty, 0)$ 内是()

A、 增函数

B、 减函数

C、 没有单调性

D、 其他三项都有可能

答案： B

1379、下列函数是偶函数的是()

A、 $y = x^2$

B、 $y = x^3 + 1$

C、 $y = \sqrt{x}$

D、 $y = 5x$

答案： A

1380、已知奇函数 $y = f(x)$ 在区间 $(-2, 0)$ 上单调减少,则它在区间 $(0, 2)$ 内()

A、 单调增加

B、 单调减少

C、 先增再减

D、 先减再增

答案： B

1381、下列函数既是奇函数又是偶函数的是()

A、 $f(x) = x$

- B、 $f(x) = 0$
 - C、 $f(x) = 1$
 - D、 $f(x) = x^2$
- 答案： B

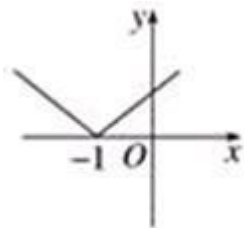
1382、下列函数为奇函数的是()

- A、 $y = |x|$
 - B、 $y = -x^2 + 1$
 - C、 $y = \ln x$
 - D、 $y = -x$
- 答案： D

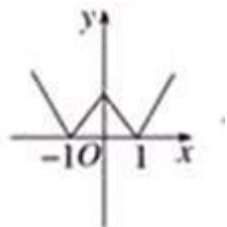
1383、下列函数为奇函数的是()

- A、 $y = x - 1$
 - B、 $y = x^2 - 1$
 - C、 $y = x^2 - 2x + 1$
 - D、 $y = -\frac{1}{x}$
- 答案： D

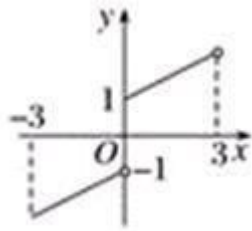
1384、下列图像表示的函数是偶函数的是()



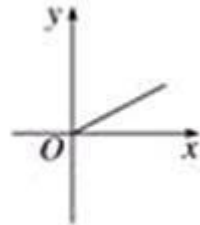
A、



B、



C、



D、

答案： B

1385、下列函数是奇函数的是()

A、 $y = x + 3$

B、 $y = x^2 + 1$

C、 $y = x^3$

D、 $y = x^3 + 1$

答案： C

1386、已知函数 $y=f(x)$ 是奇函数, 且 $f(-3)=6$, 则 $f(3)=()$

A、 4

B、 -6

C、 6

D、 8

答案： B

1387、下列函数为偶函数的是()

A、 $y = 3x - 2$

B、 $y = x^2 - 1$

C、 $x^2 - 2x + 1$

D、 $y = \frac{5}{x}$

答案： B

1388、下列函数是奇函数的是()

A、 $y=x+1$

B、 $y=x^2+1$

C、 $y=x^3$

D、 $y=x^3+1$

答案： C

1389、 已知 $f(x)$ 是偶函数, 且 $f(2) = 2017$, 则 $f(-2)$ 等于 ()

A、 2017

B、 -2017

C、 1003

D、 -1003

答案： A

1390、 已知函数 $y = f(x)$ 为偶函数, 且 $f(3) = 3$, 则 $f(-3) = ()$

A、 -3

B、 3

C、 0

D、 无法确定

答案： B

1391、 下列函数是奇函数的是 ()

A、 $y = x^2$

B、 $y = -x$

C、 $y = \cos x$

D、 $y = \frac{1}{x^2}$

答案： B

1392、 下列函数是奇函数的是 ()

A、 $y = |x|$

B、 $y = x^2$

C、 $y = -x^3$

D、 $y = 2x^4$

答案： C

1393、 函数 $f = f(x)$ 是定义在 R 上的奇函数, 则 $f(0) = ()$

A、 0

B、 1

C、 -1

D、 \emptyset

答案： A

1394、 下列函数是奇函数的是()

A、 $y = x^2 + 3$

B、 $y = 3x + 2$

C、 $y = \sqrt{x+1}$

D、 $y = x$

答案： D

1395、 设 $y = f(x)$ 为偶函数, 且 $f(-3) = 20$, $f(3) = ()$

A、 3

B、 -3

C、 20

D、 -20

答案： C

1396、 若 $f(x)$ 是定义在 R 上的奇函数, 且 $f(-3) = 1$, 则 $f(3) = ()$

A、 1

B、 -1

C、 2

D、 -2

答案： B

1397、 下列函数既是偶函数又是区间 $(0, +\infty)$ 内的增函数的是()

A、 $y = |x|$

B、 $y = x^3$

C、 $y = x^2 + 2x$

D、 $y = -x^2$

答案： A

1398、 已知函数 $f(x) = 2x^2 + bx + 1$ 是偶函数, 则常数 $b = ()$

A、 0

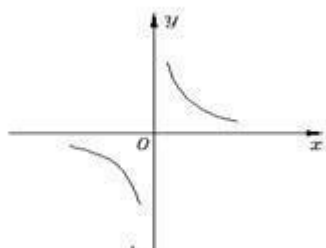
B、 2

C、 -1

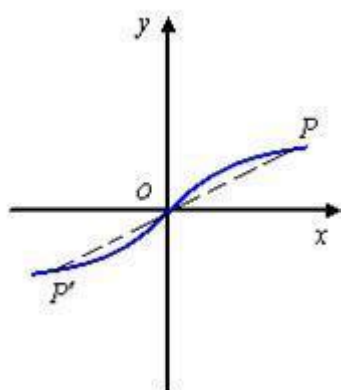
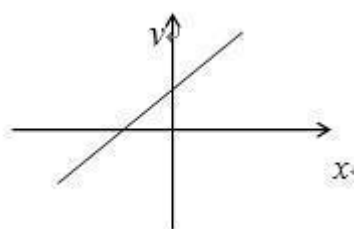
D、 1

答案： A

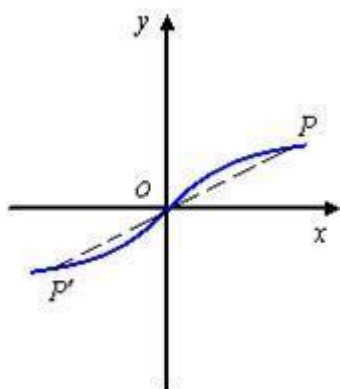
1399、下列图像表示的函数为偶函数的是()



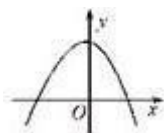
A、



B、 C、



C、



D、 D、

答案： D

1400、若函数 $y = kx + b$ 在 \mathbb{R} 上既是奇函数又是增函数, 则()

- A、 $k > 0$
- B、 $k < 0$
- C、 $k > 0, b = 0$
- D、 $k < 0, b = 0$

答案： C

1401、 下列函数既是偶函数又在区间 $(0, +\infty)$ 内为增函数的是()

- A、 $y = \sqrt{x}$
- B、 $y = \cos x$
- C、 $y = x^2$
- D、 $y = 3^x$

答案： C

1402、 若函数 $f(x) = mx^2 - 3x$ 是奇函数, 则 $m = ()$

- A、 -3
- B、 0
- C、 1
- D、 3

答案： B

1403、 下列函数为奇函数的是()

- A、 $y = x + 3$
- B、 $y = x^2 + 1$
- C、 $y = x^2$
- D、 $y = |x|$

答案： C

1404、 下列函数为偶函数的是()

- A、 $y = x$
- B、 $y = x^2$
- C、 $y = \sqrt{x}$
- D、 $y = x + 2$

答案： B

1405、 已知 $f(x)$ 在 R 上是偶函数, 若 $f(-2) = 1$, 则 $f(2) = ()$

- A、 1
- B、 -2

C、 0

D、 -1

答案： A

1406、下列函数为奇函数的是()

A、 $y=x-1$

B、 $y=x^2-x$

C、 $y=x^2$

D、 $y=x^3$

答案： D

1407、若偶函数 $f(x)$ 在区间 $(-\infty, 0)$ 内是减函数, $f(-3)=5$, 则()

A、 $f(1) > -5$

B、 $f(1) < -5$

C、 $f(1) < 5$

D、 $f(1) > 5$

答案： C

1408、下列各函数为奇函数的是()

A、 $f(x) = \sqrt{x}$

B、 $f(x) = x^2$

C、 $f(x) = x-3$

D、 $y = \frac{1}{x}$

答案： D

1409、下列函数是奇函数的是()

A、 $y=x+3$

B、 $y=x^2+1$

C、 $y=x^3$

D、 $y=x^3+1$

答案： C

1410、已知 $f(x)$ 在 R 上是奇函数, 若 $f(-1)=2$, 则 $f(1)=()$

A、 -1

B、 -2

C、 2

D、 1

答案： B

1411、已知偶函数 $y=f(x)$ 在区间 $(-3, 0)$ 内是增函数, 则它在区间 $(0, 3)$ 内 ()

- A、 是增函数
- B、 是减函数
- C、 既是增函数又是减函数
- D、 既不是增函数也不是减函数

答案: B

1412、下列函数是奇函数的是 ()

- A、 $y=x+5$
- B、 $y=x^2+7$
- C、 $y=x^3$
- D、 $y=x^3-1$

答案: C

1413、下列函数既是奇函数又是增函数的是 ()

- A、 $y=x^2$
- B、 $y=x^3$
- C、 $y=\sin x$
- D、 $y=\cos x$

答案: B

1414、下列函数中, 既是奇函数又是增函数的是 ()

- A、 $y=x^3$
- B、 $y=2x+1$
- C、 $y=\sin x$
- D、 $y=x^2+1$

答案: A

1415、下列函数为奇函数的是 ()

- A、 $y=x+2$
- B、 $y=x^2$
- C、 $y=\sqrt{x}$
- D、 $y=2x$

答案: D

1416、下列函数为偶函数的是 ()

- A、 $y=\frac{1}{x}$

- B、 $y=x$
- C、 $y=x-1$
- D、 $y=x^2$

答案： D

1417、 下列函数为奇函数的是()

- A、 $y=\frac{1}{x+2}$
- B、 $y=4x-2$
- C、 $y=\cos x$
- D、 $y=x$

答案： D

1418、 下列函数是奇函数的是()

- A、 $y=\log_2 x$
- B、 $y=x^3$
- C、 $y=x^4$
- D、 $y=3^x$

答案： B

1419、 下列函数为奇函数的是()

- A、 $y=x-1$
- B、 $y=x^2-x$
- C、 $y=x^2-2x+1$
- D、 $y=x$

答案： D

1420、 已知函数 $f(x)=x^2-mx$ 为偶函数, 则 $m=()$

- A、 0
- B、 1
- C、 2
- D、 -1

答案： A

1421、 下列函数是奇函数的是()

- A、 $f(x)=x^2$
- B、 $f(x)=1$
- C、 $f(x)=x+1$
- D、 $f(x)=-x$

答案： D

1422、已知偶函数 $f(x)$ 在区间 $(0, +\infty)$ 内是增函数, 则 $f(x)$ 在区间 $(-\infty, 0)$ 内是()

- A、 增函数
- B、 减函数
- C、 既不是增函数也不是减函数
- D、 既是增函数又是减函数

答案： B

1423、下列函数是偶函数的是()

- A、 $y = \sqrt{x}$
- B、 $y = x^3$
- C、 $y = x^4$
- D、 $y = 3^x$

答案： C

1424、下列函数是奇函数的是()

- A、 $y = x - 1$
- B、 $y = x^2 - x$
- C、 $y = x^2 - 2x + 1$
- D、 $y = \frac{1}{x}$

答案： D

1425、下列函数既是奇函数又是减函数的是()

- A、 $y = -2x^2$
- B、 $y = -x^3$
- C、 $y = \log_2 x$
- D、 $y = -\frac{5}{x}$

答案： B

1426、下列函数是偶函数的是()

- A、 $y = x$
- B、 $y = x^2 + 2x$
- C、 $y = \sqrt{x-1}$
- D、 $y = 3x^2$

答案： D

1427、下列函数是偶函数的是()

A、 $y=x^2$

B、 $y=x+1$

C、 $y=x$

D、 $y=\frac{1}{x}$

答案： A

1428、下列函数为偶函数的是()

A、 $y=x^2$

B、 $y=2x$

C、 $y=x^3$

D、 $y=-2x$

答案： A

1429、下列各函数为偶函数的是()

A、 $y=x$

B、 $y=x^2+2x$

C、 $y=\sqrt{x-1}$

D、 $y=3$

答案： D

1430、设函数 $y=f(x)$ 是奇函数, 且 $f(-1)=7$, 则 $f(1)=$ ()

A、 7

B、 0

C、 -7

D、 无法判断

答案： C

1431、下列函数为偶函数的是()

A、 $y=x$

B、 $y=x^2-2x+1$

C、 $y=\sqrt{x}$

D、 $y=x^4$

答案： D

1432、下列函数为偶函数的是()

- A、 $y=3x-2$
- B、 $y=3x^2-1$
- C、 $y=x^2-2x-1$
- D、 $y=\frac{3}{x}$

答案： B

1433、下列函数是偶函数的是()

- A、 $y=x^3$
- B、 $y=x^2$
- C、 $y=x\sin x$
- D、 $y=x^2+x$

答案： B

1434、奇函数的图像关于()对称

- A、 原点
- B、 y 轴
- C、 直线 $y=x$
- D、 $(1, 1)$

答案： A

1435、下列函数为奇函数的是()

- A、 $y=-\frac{1}{x}$
- B、 $y=x^2-x$
- C、 $y=x^2-2x+1$
- D、 $y=x-1$

答案： A

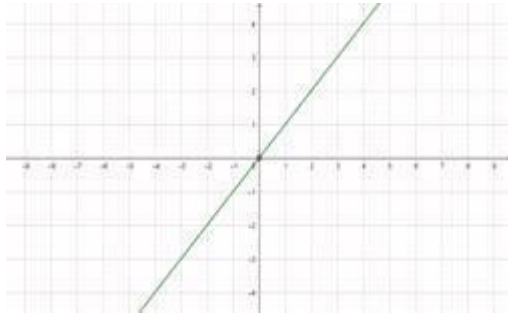
1436、下列函数是偶函数且在区间 $(0, +\infty)$ 内为减函数的是()

- A、 $y=x^2$
- B、 $y=-x^2$
- C、 $y=3x$
- D、 $y=|x|$

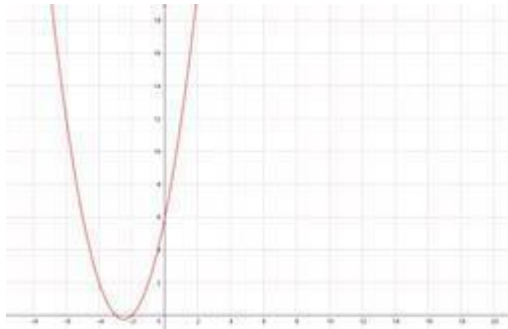
答案： B

1437、下列图像表示的函数为偶函数的是()

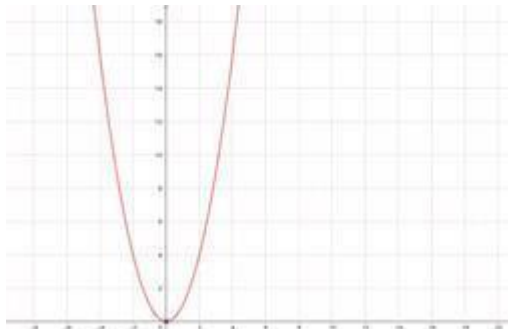
A、



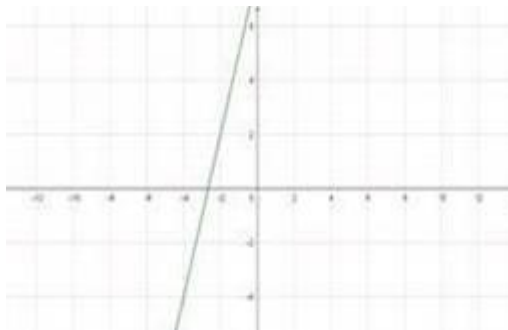
B、



C、



D、



答案： C

1438、下列函数为偶函数的是()

A、 $f(x)=3x$

B、 $f(x)=x^2$

C、 $f(x)=x^2-2x+1$

D、 $f(x)=\frac{1}{x}$

答案： B

1439、已知 $f(x)$ 为奇函数, 且 $f(m)=-2020$, 则 $f(-m)=$ ()

- A、 2021
- B、 -2021
- C、 2020
- D、 -2020

答案: C

1440、下列函数为奇函数的是()

- A、 $y=x^3-1$
- B、 $y=\lg x$
- C、 $y=\sin x$
- D、 $y=x^2+1$

答案: C

1441、下列函数中, 既是偶函数又在区间 $(0, +\infty)$ 内为增函数的是()

- A、 $y=|x|$
- B、 $y=x^3$
- C、 $y=x^2+2x$
- D、 $y=-x^2$

答案: A

1442、下列函数为偶函数的是()

- A、 $y=3x-2$
- B、 $y=2x^2$
- C、 $y=x^2+2x+1$
- D、 $y=\frac{3}{x}$

答案: B

1443、已知函数 $f(x)=4x+m$ 为奇函数, 则 $m=($)

- A、 -4
- B、 0
- C、 1
- D、 4

答案: B

1444、已知函数 $y=f(x)$ 为奇函数, $f(-1)=2$, 则 $f(1)=($)

- A、 -2

- B、 2
- C、 0
- D、 无法确定

答案： A

1445、下列函数中,既是奇函数又是增函数的是 ()

- A、 $y=x^3$
- B、 $y=2x+1$
- C、 $y=\sin x$
- D、 $y=x^2+1$

答案： A

1446、下列函数为奇函数的是 ()

- A、 $y=x^2$
- B、 $y=x^3+1$
- C、 $y=\sqrt{x}$
- D、 $y=8x$

答案： D

1447、下列函数是偶函数的是 ()

- A、 $y=\sin x$
- B、 $y=x^3$
- C、 $y=\cos x$
- D、 $y=\frac{1}{x}$

答案： C

1448、已知 $y=ax$ ($a>0$ 且 $a<1$) 的图像经过定点 P, 则点 P 的坐标可能是 ()

- A、 (0, 1)
- B、 (1, 0)
- C、 (1, 1)
- D、 (0, 0)

答案： A

1449、对数函数 $y=\log_a x$ ($a>0$ 且 $a\neq 1$) 的图像经过定点 P, 则点 P 的坐标可能是 ()

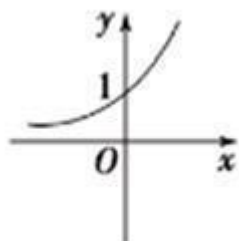
- A、 (1, 0)
- B、 (0, 1)

C、 (1, 1)

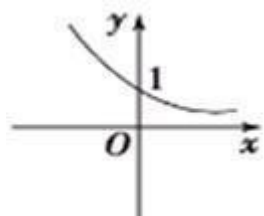
D、 (0, 0)

答案： A

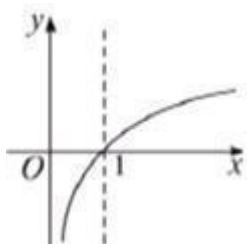
1450、 当 $a = \frac{1}{2}$ 时, 在平面直角坐标系中, 函数 $y = \log_a x$ 的图像只可能是 ()



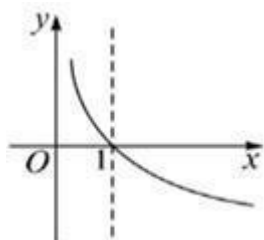
A、



B、



C、



D、

答案： D

1451、 已知函数 $y = a^x$ ($a > 0$ 且 $a \neq 1$) 的图像经过定点 P, 则点 P 的坐标可能是 ()

A、 (0, 1)

B、 (1, 0)

C、 (1, 1)

D、 (0, 0)

答案： A

1452、 偶函数 $y = x^2$ 的图像上一点 (-2, 16) 关于 y 轴对称的点的坐标是 ()

- A、 $(-2, -16)$
- B、 $(2, 16)$
- C、 $(2, 8)$
- D、 $(2, -16)$

答案： B

1453、在平面直角坐标系中, 点 $(3, -2)$ 关于 x 轴对称点的坐标是()

- A、 $(-3, 2)$
- B、 $(-2, 3)$
- C、 $(-3, -2)$
- D、 $(3, 2)$

答案： D

1454、在平面直角坐标系中, 点 $(4, -3)$ 关于 x 轴对称的点的坐标是()

- A、 $(-4, -3)$
- B、 $(-4, 3)$
- C、 $(4, 3)$
- D、 $(4, -3)$

答案： C

1455、点 $P(2, 5)$ 关于 y 轴的对称点的坐标是()

- A、 $(-2, 5)$
- B、 $(2, -5)$
- C、 $(5, 2)$
- D、 $(-2, -5)$

答案： A

1456、已知点 $P(-2, 3)$, 则点 P 关于原点对称的点的坐标是 ()

- A、 $(2, 3)$
- B、 $(-2, 3)$
- C、 $(2, -3)$
- D、 $(-2, -3)$

答案： C

1457、点 $(-2, 1)$ 关于原点 O 对称的点的坐标是()

- A、 $(-2, -1)$
- B、 $(2, 1)$
- C、 $(2, -1)$

D、 $(-2,1)$

答案： C

1458、在平面直角坐标系中, 点 (a, b) 关于原点对称的点的坐标是 ()

A、 $(a, -b)$

B、 $(-a, b)$

C、 $(-a, -b)$

D、 $(-b, -a)$

答案： C

1459、点 $(-2, 5)$ 关于坐标原点对称的点是 ()

A、 $(-2, 5)$

B、 $(-2, -5)$

C、 $(2, -5)$

D、 $(2, 5)$

答案： C

1460、点 $P(2, 3)$ 关于 y 轴对称的点的坐标是 ()

A、 $(2, -3)$

B、 $(-2, 3)$

C、 $(-2, -3)$

D、 $(2, 3)$

答案： B

1461、与点 $(2, 3)$ 关于 y 轴对称的点的坐标是 ()

A、 $(-2, -3)$

B、 $(-2, 3)$

C、 $(2, -3)$

D、 $(3, 2)$

答案： B

1462、在平面直角坐标系中, 点 $(2, 3)$ 关于原点对称的点的坐标是 ()

A、 $(2, -3)$

B、 $(-2, 3)$

C、 $(-2, -3)$

D、 $(-3, -2)$

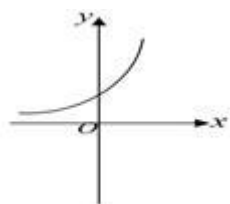
答案： C

1463、若指数函数 $y=a^x$ ($a>0$ 且 $a \neq 1$) 的图像经过定点 P, 则点 P 的坐标可能是 ()

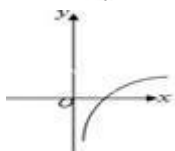
- A、 (1, 0)
- B、 (0, 1)
- C、 (1, 1)
- D、 (0, 0)

答案: B

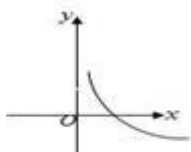
1464、当 $0<a<1$ 是, 在坐标系中, 函数 $y=\log_a x$ 的图像只可能是 ()



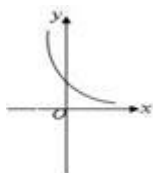
A、



B、



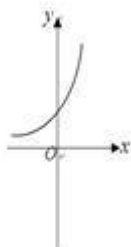
C、



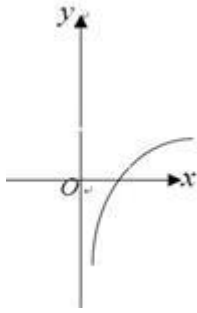
D、

答案: C

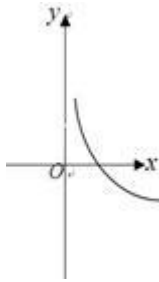
1465、当 $a>1$ 时, 在平面直角坐标系中函数 $y=\log_a x$ 的图像只可能是 ()



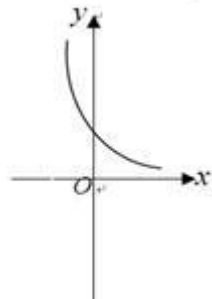
A、



B、



C、



D、

答案： B

1466、已知角 α 的终边上一点的坐标为 $(-\frac{\sqrt{3}}{2}, \frac{1}{2})$, 则 α 是 ()

- A、 第一象限的角
- B、 第二象限的角
- C、 第三象限的角
- D、 第四象限的角

答案： B

1467、已知角 α 的终边上一点的坐标为 $(-1, 2)$, 则 α 是 ()

- A、 第一象限的角
- B、 第二象限的角
- C、 第三象限的角
- D、 第四象限的角

答案： B

1468、已知角 α 的终边上一点的坐标为 $(-3, -4)$, 则 α 是 ()

- A、 第一象限的角

- B、 第二象限的角
- C、 第三象限的角
- D、 第四象限的角

答案： C

1469、 已知角 α 的终边上点 A 的坐标为 $(-4, m)$, 且 $\cos \alpha = -\frac{4}{5}$, 则 $m = ()$

- A、 5
- B、 3 或 -3
- C、 3
- D、 -3

答案： B

1470、 已知点 $M(-3, 4)$, 点 $N(5, 2)$, 则线段 MN 的中点坐标为 $()$

- A、 $(4, -1)$
- B、 $(2, 6)$
- C、 $(1, 3)$
- D、 $(2, 3)$

答案： C

1471、 连结点 $M(-3, -5)$ 和 $N(-7, -3)$ 的线段的中点坐标是 $()$

- A、 $(-4, -5)$
- B、 $(-5, -4)$
- C、 $(4, 5)$
- D、 $(5, 4)$

答案： B

1472、 已知点 $A(-1, 1)$, $B(m, -3)$, 线段 AB 的中点坐标为 $(-2, -1)$, 则 $m = ()$

- A、 1
- B、 -1
- C、 -3
- D、 3

答案： C

1473、 已知直线 l 的方程为 $y = 20x + 6$, 则直线 l 与 y 轴的交点坐标为 $()$

- A、 $(20, 6)$
- B、 $(0, 6)$
- C、 $(6, 0)$
- D、 $(0, 20)$

答案： B

1474、现有甲、乙两地,若甲地的坐标是(10, -2),乙地的坐标是(2, -8),则甲、乙两地的直线距离为()

- A、 5
- B、 10
- C、 $\sqrt{61}$
- D、 100

答案： B

1475、若点 A(-1, -3), B(-1, 5), 则线段 AB 的中点坐标为()

- A、 (1, -1)
- B、 (-1, -1)
- C、 (-1, 1)
- D、 (1, 1)

答案： C

1476、连结点 M(-3, -5)和 N(-7, -3)所得线段 MN 的中点坐标是()

- A、 (-4, -5)
- B、 (5, 4)
- C、 (-5, -4)
- D、 (4, 5)

答案： C

1477、以点 C(0, 1)为圆心坐标, r=2 为半径的圆的标准方程是()

- A、 $x^2 + (y - 1)^2 = 2$
- B、 $(x - 1)^2 + y^2 = 4$
- C、 $x^2 + (y - 1)^2 = 4$
- D、 $(x - 1)^2 + y^2 = 2$

答案： C

1478、已知点 A(4, -2), 点 B(2, 2), 则线段 AB 的中点坐标是()

- A、 (3, 0)
- B、 (2, -2)
- C、 (1, 2)
- D、 (3, 1)

答案： A

1479、连接点(1, 2)和(5, 4)的线段的中点坐标是()

- A、 (3, 2)
- B、 (3, 3)
- C、 (2, 2)
- D、 (6, 6)

答案: B

1480、如果点A(-3, 6)与点B关于点P(2, -1)对称, 那么点B的坐标为()

- A、 (-7, 8)
- B、 (7, -8)
- C、 (-7, -8)
- D、 (7, 8)

答案: B

1481、已知A(3, 2)与B(5, 4)两点, 则线段AB的中点坐标是()

- A、 (10, 0)
- B、 (4, 3)
- C、 (5, 0)
- D、 (0, 5)

答案: B

1482、若点A到点B的距离为10, 点A的坐标为(1, 2), 则点B的坐标为()

- A、 (9, 8)
- B、 (-7, 8)
- C、 (10, 10)
- D、 (7, -8)

答案: A

1483、已知两点A(1, 2), B(-3, 0), 则线段AB的中点C的坐标为()

- A、 (-1, -1)
- B、 (-1, 1)
- C、 (1, 1)
- D、 (1, -1)

答案: B

1484、已知点M(2, -4), 线段MN的中点坐标是(2, -2), 则点N的坐标是()

- A、 (0, 2)
- B、 (2, 0)

C、 (0, -2)

D、 (-2, 0)

答案： B

1485、 连结点 M(-3, -5) 和 N(-7, -3) 的线段的中点坐标是()

A、 (-4, -5)

B、 (5, 4)

C、 (-5, -4)

D、 (4, 5)

答案： C

1486、 已知点 A(-1, -3), B(-3, 5), 则线段 AB 的中点坐标为()

A、 (-2, 1)

B、 (-2, 2)

C、 (-4, 1)

D、 (-4, 2)

答案： A

1487、 已知圆心坐标是 (2, 4) 且过点 (0, 3) 的圆的方程为()

A、 $(x - 2)^2 + (y - 4)^2 = 5$

B、 $(x + 2)^2 + (y + 4)^2 = 5$

C、 $(x - 2)^2 + (y - 4)^2 = 25$

D、 $(x + 2)^2 + (y + 4)^2 = 25$

答案： A

1488、 已知点 A 的坐标是 (2, -1), B 点的坐标是 (0, -3), 则线段 AB 的中点坐标为()
()

A、 (1, 2)

B、 (1, -2)

C、 (2, 2)

D、 (0, -2)

答案： B

1489、 已知点 P 的横坐标是 7, 点 P 到点 Q(-1, 5) 的距离为 10, 那么点 P 的纵坐标是()
()

A、 -1

B、 11

C、 -11

D、 -1 或 11

答案： D

1490、 已知点 A(1, 2), 点 B(3, 4), 则线段 AB 的中点坐标为()

A、 (1, 1)

B、 (2, 3)

C、 (-1, -2)

D、 (0, 0)

答案： B

1491、 已知点 A(1, -2), B(2, 4), 则线段 AB 的中点坐标为()

A、 (3, 2)

B、 (3, 1)

C、 (1.5, 2)

D、 (1.5, 1)

答案： D

1492、 连结点 M(-3, -5) 和 N(-7, -3) 所得的线段 MN 的中点坐标是()

A、 (-4, -5)

B、 (5, 4)

C、 (-5, -4)

D、 (4, 5)

答案： C

1493、 若圆的方程为 $x^2 + (y + 2)^2 = 9$, 则该圆的圆心坐标和半径分别为()

A、 (0, 2), 9

B、 (0, 2), 3

C、 (0, -2), 9

D、 (0, -2), 3

答案： D

1494、 若圆的方程为 $x^2 + y^2 = 4$, 则该圆的圆心坐标和半径分别为()

A、 (1, 1), 4

B、 (1, 1), 2

C、 (0, 0), 4

D、 (0, 0), 2

答案： D

1495、 已知圆的方程为 $(x - 3)^2 + (y + 5)^2 = 9$, 则圆的圆心坐标和半径为()

- A、 $(-3, 5), 3$
- B、 $(-2, -5), 3$
- C、 $(3, -5), 3$
- D、 $(3, 5), 5$

答案： C

1496、 已知点 $M(4, 3)$ 和点 $N(2, 7)$, 则线段 MN 的中点坐标是()

- A、 $(1, 2)$
- B、 $(2, 6)$
- C、 $(3, 5)$
- D、 $(4, 6)$

答案： C

1497、 已知点 $A(4, 7), B(6, 3)$, 则线段 AB 的中点坐标是()

- A、 $(1, 2)$
- B、 $(5, 5)$
- C、 $(5, 2)$
- D、 $(3, 4)$

答案： B

1498、 现有甲、乙两地, 若甲地的坐标是 $(10, -2)$, 乙地的坐标是 $(2, -8)$, 则甲、乙两地的距离是()

- A、 5
- B、 10
- C、 $2\sqrt{61}$
- D、 100

答案： B

1499、 圆 $(x + 3)^2 + (y - 1)^2 = 4$ 的圆心坐标和半径分别为()

- A、 $(3, 1)$ 和 2
- B、 $(-3, -1)$ 和 2
- C、 $(-3, 1)$ 和 4
- D、 $(-3, 1)$ 和 2

答案： D

1500、 已知点 $M(-1, 2)$ 与点 N 关于点 $P(2, 3)$ 对称, 则点 N 的坐标为()

- A、 $(5, 4)$
- B、 $(-4, 1)$

C、 (1, 5)

D、 (0, 0)

答案： A

1501、 已知点 A(2, 3) 和点 B(8, -3), 则线段 AB 的中点坐标()

A、 (3, 0)

B、 (-3, 3)

C、 (5, 0)

D、 (4, -6)

答案： C

1502、 已知点 A(4, -2), B(2, 2), 则线段 AB 的中点坐标为()

A、 (3, 0)

B、 (1, 2)

C、 (2, 1)

D、 (0, 3)

答案： A

1503、 已知圆的方程为 $(x - 2)^2 + (y + 1)^2 = 16$, 则圆心坐标与半径分别为()

A、 (2, 1), 16

B、 (2, -1), 4

C、 (2, -1), 16

D、 (-2, 1), 4

答案： B

1504、 在 x 轴上与点 A(6, 8) 的距离为 10 的点的坐标为()

A、 (0, 0)

B、 (6, 0)

C、 (12, 0)

D、 (0, 0) 或 (12, 0)

答案： D

1505、 直线 $l_1: 2x - 3y + 1 = 0$ 与 $l_2: 4x + y - 5 = 0$ 的交点坐标是()

A、 (1, 1)

B、 (-1, -1)

C、 (1, -1)

D、 (-1, 1)

答案： A

1506、圆 $x^2 + y^2 + 4y = 0$ 的圆心坐标和半径分别为()

- A、 $(-2, 0), 2$
- B、 $(0, -2), 2$
- C、 $(-2, 0), 4$
- D、 $(0, -2), 4$

答案: B

1507、已知点 $A(5, 2), B(-1, 4)$, 则线段 AB 的中点坐标为()

- A、 $(3, -1)$
- B、 $(4, 6)$
- C、 $(-3, 1)$
- D、 $(2, 3)$

答案: D

1508、坐标原点到直线 $x-y-3=0$ 的距离为()

- A、 $\frac{3}{2}$
- B、 $\frac{3\sqrt{2}}{2}$
- C、 $\frac{\sqrt{2}}{2}$
- D、 $3\sqrt{2}$

答案: B

1509、若 x 轴上点 M, N 之间的距离是 4, 且点 M 的坐标是 $(3, 0)$, 则点 N 的坐标是()

- A、 $(-3, 0)$
- B、 $(-1, 0)$ 或 $(7, 0)$
- C、 $(-1, 0)$
- D、 $(7, 0)$

答案: B

1510、坐标原点到直线 $3x+4y-20=0$ 的距离为()

- A、 2
- B、 3
- C、 4
- D、 5

答案： C

1511、已知点 A(1.2, -1), B(2.5, 1), 则线段 AB 的中点坐标为()

A、 (0, 2)

B、 (2, 0)

C、 (-1, -2)

D、 $(-\frac{1}{2}, -1)$

答案： B

1512、连结两点 M(2, -2)和 N(a, 8)的线段的中点坐标是(-1, 3), 则 a 的值为()

A、 -1

B、 -2

C、 -4

D、 4

答案： C

1513、已知点 A(-1, -3)和点 B(-3, -3), 则线段 AB 的中点坐标为()

A、 (-2, 6)

B、 (-2, -3)

C、 (-4, -6)

D、 (-4, -3)

答案： B

1514、已知线段 AB 的中点坐标为(9, 5), 点 B(1, 1), 则 A 的坐标为()

A、 (10, 6)

B、 (5, 3)

C、 (17, 9)

D、 (9, 17)

答案： C

1515、已知点 A(4, 3)和点 B(6, -1), 则线段 AB 的中点坐标是()

A、 (5, 1)

B、 (4, 3)

C、 (6, -1)

D、 (10, 2)

答案： A

1516、已知线段 AB 的端点 A 的坐标是 (2, 5) 及中点 C 的坐标是 (1, 3), 则点 B 的坐标为 ()

- A、 (2, 4)
- B、 (0, 1)
- C、 (3, 2)
- D、 (3, 10)

答案: B

1517、已知点 A(-2, 8), B(4, 2), 则线段 AB 的中点坐标是 ()

- A、 (1, 5)
- B、 (2, 10)
- C、 (3, -3)
- D、 (6, -6)

答案: A

1518、已知点 A(0, 5), 点 B(-2, 7), 则线段 AB 的中点 M 的坐标为 ()

- A、 (1, -1)
- B、 (-1, 1)
- C、 (-1, 6)
- D、 (1, 6)

答案: C

1519、已知点 A(-5, 3) 和 B(3, 1), 则线段 AB 的中点坐标为 ()

- A、 (4, -1)
- B、 (-4, 1)
- C、 (-2, 4)
- D、 (-1, 2)

答案: D

1520、已知圆的方程为 $x^2 + y^2 - 8y = 0$, 则圆心坐标为 ()

- A、 (-4, 0)
- B、 (4, 0)
- C、 (0, 4)
- D、 (0, -4)

答案: C

1521、点 (3, -2) 关于 x 轴对称的点的坐标是 ()

- A、 (-3, 2)
- B、 (3, 2)
- C、 (-2, 3)
- D、 (-3, -2)

答案： B

1522、 已知点 A(-1, 3), B(3, 5), 则线段 AB 的中点坐标为()

- A、 (2, 8)
- B、 (1, 8)
- C、 (2, 4)
- D、 (1, 4)

答案： D

1523、 若圆的方程为 $(x-2)^2 + (y+1)^2 = 3$, 则圆心坐标和半径分别为()

- A、 $(2, -1), \sqrt{3}$
- B、 $(2, -1), 3$
- C、 $(-2, 1), \sqrt{3}$
- D、 $(-2, 1), 3$

答案： A

1524、 圆 $x^2 + y^2 - 4x + 2y - 4 = 0$ 的圆心坐标是()

- A、 (4, -2)
- B、 (-4, 2)
- C、 (2, -1)
- D、 (-2, 1)

答案： C

1525、 已知圆的方程为 $(x+5)^2 + (y-2)^2 = 7$, 则圆心坐标为()

- A、 (-5, 2)
- B、 (-5, -2)
- C、 (5, -2)
- D、 (5, 2)

答案： A

1526、 已知点 A(4, 2), B(-2, -6), 则线段 AB 的中点坐标是()

- A、 (3, 4)
- B、 (1, 2)
- C、 (3, -4)
- D、 (1, -2)

答案： D

1527、 已知两点 A(-1, 2) 和 B(3, 4), 则线段 AB 的中点坐标是()

- A、 (2, 6)
- B、 (-4, -2)
- C、 (1, 3)
- D、 (-2, -1)

答案： C

1528、 已知 A, B 两点的坐标分别为 A(2, 1), B(3, -4), 则 $|AB| = ()$

- A、 $\sqrt{5}$
- B、 5
- C、 $\sqrt{34}$
- D、 $\sqrt{26}$

答案： D

1529、 已知点 A(-1, 1), B(0, 2), 则点 A 关于点 B 对称的点的坐标为()

- A、 (1, 3)
- B、 (2, 3)
- C、 (7, 3)
- D、 (0, 0)

答案： A

1530、 已知点 M(-3, 4) 和点 N(5, 2), 则线段 MN 的中点坐标是()

- A、 (2, 3)
- B、 (2, 6)
- C、 (4, -1)
- D、 (1, 3)

答案： D

1531、 已知点 A(2, 3) 与 B(8, -3), 则线段 AB 的中点坐标的是()

- A、 (10, 0)

B、 (0, 10)

C、 (5, 0)

D、 (0, 5)

答案： C

1532、 点(3, -2)关于 x 轴对称的点的坐标是()

A、 (-2, 3)

B、 (-3, -2)

C、 (3, 2)

D、 (-3, 2)

答案： C

1533、 已知圆 $(x + a)^2 + (y + 1)^2 = 4$ 的圆心坐标为(2, -1), 半径为 r, 则()

A、 $a=2, r=4$

B、 $a=2, r=2$

C、 $a=-2, r=4$

D、 $a=-2, r=2$

答案： D

1534、 若点 A(2, 4) 和点 B(6, 8) 关于点 C 对称, 则点 C 的坐标为()

A、 (8, 12)

B、 (5, 5)

C、 (10, 10)

D、 (4, 6)

答案： D

1535、 已知点 M(-3, 4) 和点 N(5, 2), 则线段 MN 的中点坐标是()

A、 (1, 3)

B、 (2, 3)

C、 (2, 6)

D、 (4, -1)

答案： A

1536、 现有 A, B 两地, 若 A 地的坐标是(3, 5), B 地的坐标是(9, 13), 则 A, B 两地之间的距离为()

A、 10

B、 50

C、 100

D、 5

答案： A

1537、点 P(2, 3) 关于坐标原点对称的点的坐标是()

- A、 (-2, 3)
- B、 (2, -3)
- C、 (-2, -3)
- D、 (4, 6)

答案： C

1538、圆 $(x + 2)^2 + (y - 3)^2 = 4$ 的圆心坐标是()

- A、 (-2, 3)
- B、 (2, 3)
- C、 (-2, -3)
- D、 (2, -3)

答案： A

1539、若圆的方程为 $(x + 1)^2 + (y - 2)^2 = 5$, 则圆心坐标和半径分别为()

A、 (-1, 2), 5

B、 (1, -2), $\sqrt{5}$

C、 (-1, 2), $\sqrt{5}$

D、 (1, 2), 5

答案： C

1540、已知点 A(-1, m) 和点 B(-3, -3), 且线段 AB 的中点坐标为(-2, -1), 则 m=()

A、 1

B、 -1

C、 -3

D、 3

答案： A

1541、直线 $x + 2y + 1 = 0$ 与直线 $x - y = 2$ 的交点坐标是()

A、 (-1, 1)

B、 (1, -1)

C、 (2, -2)

D、 (-2, 2)

答案： B

1542、已知点 A(-1, -2) 和点 B(-1, 4), 则线段 AB 的中点坐标为()

- A、 (1, -1)
- B、 (-1, -1)
- C、 (-1, 1)
- D、 (1, 1)

答案: C

1543、若点 P(3, -4) 是角 α 终边上的一点, 则 $\cos \alpha = ()$

- A、 $\frac{4}{5}$
- B、 $\frac{3}{5}$
- C、 $-\frac{3}{5}$
- D、 $-\frac{4}{5}$

答案: B

$\tan(-690^\circ)$ 1544、 的值是()

- A、 $\sqrt{3}$
- B、 $-\sqrt{3}$
- C、 $\frac{\sqrt{3}}{3}$
- D、 $-\frac{\sqrt{3}}{3}$

答案: C

$\cos\left(-\frac{\pi}{3}\right)$ 1545、 的值为()

- A、 $-\frac{1}{2}$
- B、 $\frac{\sqrt{3}}{2}$
- C、 $\frac{1}{2}$

D、 $-\frac{\sqrt{3}}{3}$
答案： C

1546、 -60° 角的终边在()

- A、 第一象限
 - B、 第二象限
 - C、 第三象限
 - D、 第四象限
- 答案： D

1547、已知 $\sin x = -\frac{1}{3}$ ，则在 $[0, 2\pi)$ 内的值有()

- A、 0 个
 - B、 1 个
 - C、 2 个
 - D、 3 个
- 答案： C

1548、 $\sin\left(-\frac{9\pi}{4}\right)$ 的值是()

- A、 $-\frac{\sqrt{2}}{2}$
 - B、 $\frac{\sqrt{2}}{2}$
 - C、 $-\frac{\sqrt{3}}{2}$
 - D、 $\frac{\sqrt{3}}{2}$
- 答案： A

1549、 $\sin(5\pi + \alpha) = ()$

- A、 $\sin \alpha$
 - B、 $-\sin \alpha$
 - C、 $\cos \alpha$
 - D、 $-\cos \alpha$
- 答案： B

1550、已知角 α 终边上一点 $P(3, 4)$, 则 $\sin \alpha = ()$

A、 $\frac{2}{4}$

B、 $\frac{3}{4}$

C、 $\frac{3}{5}$

D、 $\frac{4}{5}$

答案： D

1551、 $\sin(-30^\circ)$ 的值为()

A、 $-\frac{\sqrt{3}}{2}$

B、 $\frac{\sqrt{3}}{2}$

C、 $-\frac{1}{2}$

D、 $\frac{1}{2}$

答案： C

1552、 已知 $\tan \alpha = -\frac{\sqrt{3}}{3}$, $\alpha \in (0, \pi)$, 则 $\alpha = ()$

A、 $\frac{\pi}{6}$

B、 $\frac{\pi}{3}$

C、 $\frac{2\pi}{3}$

D、 $\frac{5\pi}{6}$

答案： D

1553、 $\cos \frac{5\pi}{3}$ 的值为()

A、 $-\frac{1}{2}$

B、 $\frac{\sqrt{3}}{2}$

C、 $\frac{1}{2}$

D、 $-\frac{\sqrt{3}}{2}$

答案： C

1554、 $\tan 360^\circ$ 的值为()

A、 0

B、 1

C、 -1

D、 2

答案： A

1555、 $\sin 240^\circ$ 的值是()

A、 $\frac{1}{2}$

B、 $-\frac{1}{2}$

C、 $\frac{\sqrt{3}}{2}$

D、 $-\frac{\sqrt{3}}{2}$

答案： D

1556、 下列说法正确的是()

A、 第一象限的角是锐角

B、 锐角是第一象限的角

C、 第一象限的角是正角

D、 第一象限的角是负角

答案： B

1557、 $\tan 240^\circ$ 的值是()

A、 $\sqrt{3}$

B、 $-\sqrt{3}$

C、 $\frac{\sqrt{3}}{3}$

D、 $-\frac{\sqrt{3}}{3}$

答案： A

1558、已知 $\cos x = \frac{\sqrt{3}}{2}$ 且 $x \in (0, \pi)$ ，则 $x = ()$

A、 $\frac{\pi}{6}$ 或 $\frac{5\pi}{6}$

B、 $\frac{\pi}{6}$

C、 $\frac{\pi}{3}$

D、 $\frac{5\pi}{6}$

答案： B

1559、 $\cos \frac{13\pi}{3}$ 的值为()

A、 $\frac{\sqrt{3}}{2}$

B、 $-\frac{1}{2}$

C、 $-\frac{\sqrt{3}}{2}$

D、 $\frac{1}{2}$

答案： D

1560、下列三角函数值为负数的是()

A、 $\sin 135^\circ$

B、 $\cos (-45^\circ)$

C、 $\tan 150^\circ$

D、 $\tan 245^\circ$

答案： C

1561、 $\cos \frac{5\pi}{6} = ()$

A、 $\frac{\sqrt{3}}{2}$

B、 $\frac{1}{2}$

C、 $-\frac{\sqrt{3}}{2}$

D、 $-\frac{1}{2}$

答案： C

1562、已知 $\sin \alpha = -\frac{1}{2}$, 则 $\cos^2 \alpha = ()$

A、 $\frac{1}{2}$

B、 $\frac{3}{4}$

C、 $\frac{3}{2}$

D、 1

答案： B

1563、 $\cos 750^\circ = ()$

A、 $\frac{1}{2}$

B、 $-\frac{1}{2}$

C、 $\frac{\sqrt{3}}{2}$

D、 $-\frac{\sqrt{3}}{2}$

答案： C

1564、 $\sin 135^\circ = ()$

A、 0

B、 1

C、 $\frac{\sqrt{2}}{2}$

D、 2

答案： C

1565、已知角 α 终边上的一点 $P(-3, -4)$, 则()

A、 $\sin = -\frac{3}{5}$

B、 $\sin \alpha = -\frac{4}{5}$

C、 $\cos \alpha = \frac{4}{5}$

D、 $\cos = \frac{3}{5}$

答案： B

1566、已知 $\sin x = a - 4$, 则 a 的取值范围()

A、 $[-1, 1]$

B、 $[3, 5]$

C、 $(3, 5)$

D、 $[-4, 4]$

答案： B

1567、 $\tan(180^\circ - 60^\circ) = ()$

A、 $\frac{\sqrt{5}}{3}$

B、 $\frac{\sqrt{3}}{2}$

C、 $\sqrt{3}$

D、 $-\sqrt{3}$

答案： D

1568、下列各组角终边相同的是()

A、 $60^\circ, -210^\circ$

- B、 $60^\circ, 225^\circ$
- C、 $225^\circ, -210^\circ$
- D、 $60^\circ, -300^\circ$

答案： D

1569、 $\sin(-1230^\circ)$ 的值是()

A、 $-\frac{1}{2}$

B、 $\pm\frac{\sqrt{3}}{3}$

C、 $\frac{\sqrt{3}}{2}$

D、 $-\frac{\sqrt{3}}{2}$

答案： A

1570、 已知 $\cos x = 3 - a$, 则 a 的取值范围是()

A、 $[-1, 1]$

B、 $[3, 5]$

C、 $[2, 4]$

D、 $[-3, 3]$

答案： C

$\sqrt{1 - \sin^2 36^\circ}$ 1571、 =()

A、 $\sin 36^\circ$

B、 $\cos 36^\circ$

C、 $-\sin 36^\circ$

D、 $-\cos 36^\circ$

答案： B

1572、 已知 $\alpha = 370^\circ$, 则角 α 的终边在()

A、 第一象限

B、 第二象限

C、 第三象限

D、 第四象限

答案： A

1573、 $\cos 330^\circ = ()$

A、 $\frac{1}{2}$

B、 $-\frac{1}{2}$

C、 $\frac{\sqrt{3}}{2}$

D、 $-\frac{\sqrt{3}}{2}$

答案： C

1574、已知 $\sin \alpha < 0$, 且 $\cos \alpha > 0$, 则 α 是()

A、 第一象限的角

B、 第二象限的角

C、 第三象限的角

D、 第四象限的角

答案： D

1575、 $\cos 690^\circ = ()$

A、 $\frac{1}{2}$

B、 $-\frac{1}{2}$

C、 $\frac{\sqrt{3}}{2}$

D、 $-\frac{\sqrt{3}}{2}$

答案： C

1576、 $\cos(\alpha + 180^\circ) = ()$

A、 $\sin \alpha$

B、 $-\sin \alpha$

C、 $\cos \alpha$

D、 $-\cos \alpha$

答案： D

1577、 $\cos(-\frac{8\pi}{3})=()$

A、 $-\frac{\sqrt{3}}{2}$

B、 $-\frac{1}{2}$

C、 $\frac{1}{2}$

D、 $\frac{\sqrt{3}}{2}$

答案： B

1578、 $\tan 405^\circ$ 的值为()

A、 1

B、 -1

C、 2

D、 -2

答案： A

1579、在直角三角形 ABC 中, $C=90^\circ$, $\sin A = \frac{3}{5}$, 则 $\tan A=()$

A、 $\frac{3}{4}$

B、 $-\frac{3}{4}$

C、 $\frac{4}{3}$

D、 $\pm\frac{3}{4}$

答案： A

$\sqrt{1 - \sin^2 50^\circ}$ 1580、 =()

A、 $-\cos 50^\circ$

B、 $\pm\cos 50^\circ$

C、 $\sin 50^\circ$

D、 $\cos 50^\circ$

答案： D

1581、已知 $\sin(\pi - \alpha) = \frac{3}{5}$, 则 $\sin \alpha = ()$

A、 $\frac{3}{5}$

B、 $-\frac{3}{5}$

C、 $\pm \frac{3}{5}$

D、 $\frac{4}{5}$

答案： A

1582、点 $P(\cos 129^\circ, \sin 420^\circ)$ 在 ()

A、 第一象限

B、 第二象限

C、 第三象限

D、 第四象限

答案： B

1583、下列各式与 $\sin \alpha$ 相等的是 ()

A、 $\sin(\pi + \alpha)$

B、 $\cos(\pi + \alpha)$

C、 $\sin(\pi - \alpha)$

D、 $\sin(90^\circ - \alpha)$

答案： C

$\frac{\pi}{3}$ 1584、 $= ()$

A、 30°

B、 45°

C、 60°

D、 90°

答案： C

1585、已知 $\tan \alpha = 2$, 则 $\frac{3\sin\alpha + 4\cos\alpha}{2\sin\alpha + \cos\alpha} = ()$

A、 2

B、 3

C、 4

D、 5

答案： A

1586、 $\cos 45^\circ$ 的值是()

A、 $\frac{\sqrt{2}}{2}$

B、 $\frac{1}{2}$

C、 $\pm \frac{\sqrt{2}}{2}$

D、 $-\frac{\sqrt{2}}{2}$

答案： A

1587、 $\sin 120^\circ$ 的值为()

A、 $\frac{1}{2}$

B、 $\frac{\sqrt{2}}{2}$

C、 $\frac{\sqrt{3}}{2}$

D、 $-\frac{1}{2}$

答案： C

1588、 已知 $\tan \alpha = \frac{4}{3}$ ，且 $\cos \alpha = \frac{3}{5}$ ，则 $\sin \alpha$ 的值是()

A、 $\frac{4}{5}$

B、 $-\frac{3}{4}$

C、 $\frac{3}{5}$

D、 $-\frac{4}{5}$

答案： A

1589、已知角 α 的终边有一点 $P(-3, -4)$, 则 $\cos\alpha =$ ()

A、 $-\frac{3}{5}$

B、 $\frac{3}{5}$

C、 $-\frac{4}{5}$

D、 $\frac{4}{5}$

答案： A

1590、下列式子正确的是 ()

A、 $\sin(-\frac{\pi}{3}) = -\frac{1}{2}$

B、 $\cos(-\frac{\pi}{3}) = \frac{1}{2}$

C、 $\cos(-\frac{\pi}{3}) = \frac{\sqrt{3}}{2}$

D、 $\tan(-\frac{\pi}{3}) = \sqrt{3}$

答案： B

1591、已知 $\cos\alpha = \frac{3}{5}$, 且 α 为锐角, 则 $\sin\alpha =$ ()

A、 $\frac{3}{4}$

B、 $\frac{4}{3}$

C、 $\frac{4}{5}$

D、 $\frac{5}{4}$

答案： C

1592、 180° 换算成弧度为 ()

A、 $\frac{\pi}{4}$

B、 $\frac{\pi}{2}$

C、 π

D、 2π

答案： C

1593、下列各式正确的是()

A、 $\sin 45^\circ = 1$

B、 $\tan 135^\circ = 1$

C、 $\cos 120^\circ = \frac{\sqrt{3}}{2}$

D、 $\sin 30^\circ = \frac{1}{2}$

答案： D

1594、 $-\frac{7}{6}\pi = (\quad)$ 度

A、 210

B、 -210

C、 150

D、 -150

答案： B

1595、已知 $\tan x = 1$, 且 $x \in \left(-\frac{\pi}{2}, \frac{\pi}{2}\right)$, 则 $x = (\quad)$

A、 $\frac{\pi}{3}$

B、 $\frac{\pi}{4}$

C、 $-\frac{\pi}{4}$

D、 $\frac{\pi}{6}$

答案： B

1596、在 $0^\circ \sim 360^\circ$ 之间, 与 -240° 角的终边相同的角是()

- A、 120
 - B、 240
 - C、 60°
 - D、 150°
- 答案： A

1597、 -30° 的角是 () 的角

- A、 第一象限
 - B、 第二象限
 - C、 第三象限
 - D、 第四象限
- 答案： D

1598、 $\sin 30^\circ + \cos 45^\circ - \sin 90^\circ$ 的值是 ()

- A、 1
 - B、 -1
 - C、 $\frac{1}{2}$
 - D、 $-\frac{1}{2}$
- 答案： D

1599、 已知 $\alpha = 460^\circ$, 则 π 的终边在 ()

- A、 第一象限
 - B、 第二象限
 - C、 第三象限
 - D、 第四象限
- 答案： B

1600、 已知 $\sin \alpha = \frac{5}{13}, \cos \alpha = \frac{12}{13}$, 则 $\tan \alpha = ()$

- A、 $\frac{12}{5}$
- B、 $-\frac{12}{5}$
- C、 $\frac{5}{12}$
- D、 $-\frac{5}{12}$

答案： D

1601、 $\cos \frac{4\pi}{3}$ 的值是()

A、 $-\frac{1}{2}$

B、 $\frac{\sqrt{3}}{2}$

C、 $\frac{1}{2}$

D、 $-\frac{\sqrt{3}}{2}$

答案： A

1602、 $\sin 210^\circ = ()$

A、 $\frac{\sqrt{3}}{2}$

B、 $-\frac{\sqrt{3}}{2}$

C、 $\frac{1}{2}$

D、 $-\frac{1}{2}$

答案： D

1603、已知角 α 的终边过点 P(3, -4), 则 $\tan \alpha$ 的值是()

A、 $\frac{3}{5}$

B、 $-\frac{4}{5}$

C、 $\frac{3}{4}$

D、 $-\frac{4}{3}$

答案： D

1604、下列说法正确的是()

- A、 第一象限的角一定是锐角
 - B、 小于 90° 的角一定是锐角
 - C、 锐角一定是第一象限的角
 - D、 第一象限的角一定是正角
- 答案： C

1605、 $\sin 120^\circ$ 的值是()

- A、 $\frac{1}{2}$
 - B、 $-\frac{1}{2}$
 - C、 $\frac{\sqrt{3}}{2}$
 - D、 $-\frac{\sqrt{3}}{2}$
- 答案： C

$\frac{1}{\cos 130^\circ} \times \sqrt{1 - \cos^2 130^\circ}$ 1606、 =()

- A、 $\tan 130^\circ$
 - B、 $-\tan 130^\circ$
 - C、 1
 - D、 -1
- 答案： A

1607、 若 $\sin \alpha = 2\cos \alpha$, 则 $\frac{\sin \alpha + 2\cos \alpha}{\sin \alpha - \cos \alpha} =$ ()

- A、 4
 - B、 3
 - C、 2
 - D、 1
- 答案： A

1608、 关于同角三角函数的平方关系, 下列各式正确的是()

- A、 $\sin^2 \alpha + \cos^2 \alpha = 0$
- B、 $\sin^2 \alpha + \cos^2 \alpha = 1$
- C、 $\sin^2 \alpha - \cos^2 \alpha = 0$
- D、 $\sin^2 \alpha \div \cos^2 \alpha = 1$

答案： B

$\frac{\pi}{4}$ 1609、换算成角度为()

A、 45°

B、 60°

C、 35°

D、 30°

答案： A

1610、 $\sin(-\frac{\pi}{6})$ 的值等于()

A、 $\frac{1}{2}$

B、 $-\frac{1}{2}$

C、 $\frac{\sqrt{3}}{2}$

D、 $-\frac{\sqrt{3}}{2}$

答案： B

1611、 $\sin 1110^\circ$ 的值为()

A、 $\frac{1}{2}$

B、 $-\frac{1}{2}$

C、 $\frac{\sqrt{3}}{2}$

D、 $-\frac{\sqrt{3}}{2}$

答案： A

1612、已知 $\sin x = \frac{1}{2}$ ，且 $x \in [0, 2\pi)$ ，则 $x =$ ()

A、 $\frac{\pi}{6}$

B、 $\frac{5\pi}{6}$

C、 $\frac{\pi}{6}$ 或 $\frac{5\pi}{6}$

D、 $\frac{\pi}{3}$

答案： C

1613、下列各式正确的是()

A、 $\sin 45^{\circ}=1$

B、 $\tan 135^{\circ}=1$

C、 $\cos 120^{\circ}=-\frac{\sqrt{3}}{2}$

D、 $\sin 30^{\circ}=\frac{1}{2}$

答案： D

1614、李红同学遇到了这样一道题： $\sin(\alpha+20^{\circ})=1$ ，你认为锐角 α 的度数应是()

A、 80°

B、 70°

C、 60°

D、 50°

答案： B

1615、 $\cos(-\frac{\pi}{6})$ 的值为()

A、 $\frac{1}{2}$

B、 $\frac{\sqrt{2}}{2}$

C、 $\frac{\sqrt{3}}{2}$

D、 $-\frac{1}{2}$

答案： C

1616、 $-\frac{\pi}{6}$ 换算为角度为是 ()

- A、 -60°
- B、 -30°
- C、 -120°
- D、 -180°

答案： B

1617、下列各角与 240° 角的终边相同的是 ()

- A、 60°
- B、 120°
- C、 -120°
- D、 -60°

答案： C

1618、已知角 α 的终边上一点 $P(4, -3)$, 则 ()

A、 $\sin \alpha = -\frac{3}{5}$

B、 $\cos \alpha = -\frac{3}{5}$

C、 $\tan \alpha = \frac{4}{3}$

D、 $\sin \alpha = \frac{4}{5}$

答案： A

1619、下列说法正确的是 ()

- A、 第二象限的角一定是钝角
- B、 钝角一定是第二象限的角
- C、 第二象限的角一定是正角
- D、 大于 90° 的角一定是钝角

答案： B

1620、若 $\tan \theta = 2$, 则 $\frac{2\sin\theta - \cos\theta}{\sin\theta + 2\cos\theta}$ 的值为 ()

- A、 0

B、 $\frac{3}{4}$

C、 1

D、 $\frac{5}{4}$

答案： B

1621、 $\sin 585^\circ$ 的值为()

A、 $-\frac{\sqrt{2}}{2}$

B、 $\frac{\sqrt{2}}{2}$

C、 $\frac{\sqrt{3}}{2}$

D、 $-\frac{\sqrt{3}}{2}$

答案： A

1622、 已知 $\cos x = \frac{1}{2}$, 且 $x \in (0, \pi)$, 则 $x = ()$

A、 $\frac{\pi}{6}$

B、 $\frac{\pi}{3}$

C、 $\frac{\pi}{6}$ 或 $\frac{5\pi}{6}$

D、 $\frac{\pi}{3}$ 或 $\frac{2\pi}{3}$

答案： B

$\sqrt{1 - \cos^2 40^\circ}$ 1623、 =()

A、 $\cos 40^\circ$

B、 $\pm \cos 40^\circ$

C、 $\sin 40^\circ$

D、 $\pm \sin 40^\circ$

答案： C

1624、已知角 α 终边上一点 $P(-3, 4)$, 则 $\sin \alpha = ()$

A、 $-\frac{3}{5}$

B、 $\frac{4}{5}$

C、 $-\frac{3}{4}$

D、 $-\frac{4}{3}$

答案: B

1625、若 $\tan \alpha = 2$, 则 $\frac{2\sin\alpha + \cos\alpha}{\sin\alpha - \cos\alpha} = ()$

A、 $-\frac{1}{5}$

B、 -5

C、 $\frac{1}{5}$

D、 5

答案: D

1626、已知 $\sin \alpha = \frac{4}{5}$, $\cos \alpha = \frac{3}{5}$, 则 $\tan \alpha = ()$

A、 $\frac{4}{5}$

B、 $\frac{4}{3}$

C、 $\frac{3}{5}$

D、 $\frac{3}{4}$

答案: B

1627、 $\sin(2\pi - \alpha) = ()$

A、 $\cos \alpha$

B、 $\sin \alpha$

C、 $-\sin \alpha$

D、 $-\cos \alpha$

答案： C

1628、 $\sin(-\alpha)=()$

A、 $\sin \alpha$

B、 $-\sin \alpha$

C、 $\cos \alpha$

D、 $-\cos \alpha$

答案： B

1629、 已知角 α 的终边经过点 $P(12, x)$, $\cos \alpha = \frac{12}{13}$, 则 $x = ()$

A、 -5

B、 5

C、 5 或 -5

D、 13

答案： C

1630、 下列各角与 420° 的角终边相同的是()

A、 -300°

B、 -330°

C、 270°

D、 390°

答案： A

1631、 若 $\cos \alpha = \frac{1}{3}$, 则 $\cos(-\alpha)=()$

A、 $\frac{1}{3}$

B、 $-\frac{1}{3}$

C、 $-\frac{2\sqrt{2}}{3}$

D、 $\frac{2\sqrt{2}}{3}$

答案： A

1632、 $\cos(-30^\circ)=()$

- A、 $\sin 30^\circ$
- B、 $-\sin 30^\circ$
- C、 $\cos 30^\circ$
- D、 $-\cos 30^\circ$

答案： C

1633、下列说法正确的是()

- A、第一象限的角是锐角
- B、第二象限的角比第一象限的角大
- C、锐角是第一象限的角
- D、三角形的内角是第一象限的角

答案： C

1634、已知 $\tan \alpha = 2$, 则 $\frac{3\sin\alpha + 4\cos\alpha}{2\sin\alpha - \cos\alpha} = ()$

- A、 $\frac{10}{3}$
- B、 $-\frac{10}{3}$
- C、 $\frac{3}{10}$
- D、 $-\frac{3}{10}$

答案： A

$\sqrt{1 - \cos^2 40^\circ}$ 1635、 $=()$

- A、 $\sin 40^\circ$
- B、 $-\sin 40^\circ$
- C、 $\pm \sin 40^\circ$
- D、 $\cos 40^\circ$

答案： A

1636、下列三角函数值为正数的是()

- A、 $\cos 135^\circ$

B、 $\sin(-45^\circ)$

C、 $\sin 150^\circ$

D、 $\tan(-45^\circ)$

答案： C

1637、 2π 换算成角度为()

A、 90°

B、 180°

C、 360°

D、 6.28°

答案： C

$\frac{\pi}{3}$ 1638、 换算为角度为()

A、 30°

B、 60°

C、 120°

D、 180°

答案： B

1639、 $\cos(\alpha + 5\pi) = ()$

A、 $\cos \alpha$

B、 $-\cos \alpha$

C、 $\sin \alpha$

D、 $-\sin \alpha$

答案： B

1640、 已知 $\sin \alpha = \frac{1}{4}$, 则 $\sin(\alpha - 2\pi) = ()$

A、 $\frac{1}{4}$

B、 $-\frac{1}{4}$

C、 $\frac{\sqrt{15}}{4}$

D、 $-\frac{\sqrt{15}}{4}$

答案： A

1641、 下列式子正确的是 ()

A、 $\sin^2 \alpha + \cos^2 \alpha = 1$

B、 $\sin^4 \alpha + \cos^4 \alpha = 1$

C、 $\sin^2 \alpha + \cos^2 \alpha = 1$

D、 $\cos \alpha = \sqrt{1 - \sin^2 \alpha}$

答案： C

1642、 已知角 $\alpha \in (0, \frac{\pi}{2})$, 且 $\sin \alpha = \frac{1}{2}$, 则 $\alpha =$ ()

A、 $\frac{\pi}{6}$

B、 $\frac{\pi}{3}$

C、 $\frac{2}{3}\pi$

D、 $\frac{5}{6}\pi$

答案： A

1643、 $\tan 750^\circ =$ ()

A、 $-\sqrt{3}$

B、 $-\frac{\sqrt{3}}{3}$

C、 $\frac{\sqrt{3}}{3}$

D、 $\sqrt{3}$

答案： C

1644、 $\tan \frac{2\pi}{3} =$ ()

A、 $\sqrt{3}$

B、 $\frac{\sqrt{3}}{3}$

C、 $-\sqrt{3}$

D、 $-\frac{\sqrt{3}}{3}$

答案： C

1645、已知角 α 的终边上有一点 $P(5, m)$, 且 $\sin \alpha = -\frac{12}{13}$, 则 $m = ()$

A、 13

B、 -13

C、 12

D、 -12

答案： D

1646、已知 $\sin x = 2\cos x$, 则 $\tan x = ()$

A、 $\frac{1}{4}$

B、 $\frac{1}{2}$

C、 2

D、 4

答案： C

1647、在 $\triangle ABC$ 中, 已知 $\sin A = \frac{1}{2}$, 则 $A = ()$

A、 30°

B、 60°

C、 150°

D、 30° 或 150°

答案： D

1648、 $\sin(-\frac{19}{6}\pi)$ 的值为 $()$

A、 $\frac{1}{2}$

B、 $-\frac{1}{2}$

C、 $\frac{\sqrt{3}}{2}$

D、 $-\frac{\sqrt{3}}{2}$

答案： A

1649、已知 $\sin \alpha = \frac{3}{5}$, $\alpha \in (\frac{\pi}{2}, \pi)$, 则 $\cos \alpha = ()$

A、 $-\frac{4}{5}$

B、 $\frac{4}{5}$

C、 $-\frac{3}{4}$

D、 $\frac{3}{4}$

答案： A

1650、 $\sin 780^\circ = ()$

A、 $\frac{\sqrt{3}}{2}$

B、 $\frac{1}{2}$

C、 $-\frac{\sqrt{3}}{2}$

D、 $-\frac{1}{2}$

答案： A

1651、已知 $\cos \alpha = -\frac{3}{5}$, $\alpha \in (\frac{\pi}{2}, \pi)$, 则 $\sin \alpha = ()$

A、 $-\frac{4}{5}$

B、 $\frac{4}{5}$

C、 $-\frac{3}{4}$

D、 $\frac{3}{4}$

答案： B

1652、 $\cos 210^\circ$ 的值为()

A、 $\frac{1}{2}$

B、 $-\frac{1}{2}$

C、 $\frac{\sqrt{3}}{2}$

D、 $-\frac{\sqrt{3}}{2}$

答案： D

1653、已知 $\tan x = 1$, $x \in \left(\frac{\pi}{2}, \frac{3\pi}{2}\right)$, 则 $x = ()$

A、 $\frac{\pi}{4}$

B、 $\frac{3\pi}{4}$

C、 $\frac{5\pi}{4}$

D、 $\frac{7\pi}{4}$

答案： C

1654、 $\cos 150^\circ$ 的值是()

A、 $\frac{1}{2}$

B、 $-\frac{1}{2}$

C、 $\frac{\sqrt{3}}{2}$

D、 $-\frac{\sqrt{3}}{2}$

答案： D

1655、 已知 $\sin \alpha = \frac{4}{5}$, $\alpha \in (0, \frac{\pi}{2})$, 则 $\tan \alpha = ()$

A、 $\frac{3}{4}$

B、 $\frac{4}{3}$

C、 $-\frac{3}{4}$

D、 $-\frac{4}{3}$

答案： B

1656、 $\tan(-\frac{\pi}{3})$ 的值为()

A、 $-\sqrt{3}$

B、 $\frac{\sqrt{3}}{3}$

C、 $\sqrt{3}$

D、 $-\frac{\sqrt{3}}{3}$

答案： A

1657、 下列各式与 $\cos A$ 相等的是()

A、 $\cos(\pi + A)$

B、 $\cos(\pi - A)$

C、 $\cos(2\pi + A)$

D、 $\cos(\frac{\pi}{2} - A)$

答案： C

1658、 下列各角与 10° 角的正弦值相等的是()

- A、 -10
 - B、 80
 - C、 -370
 - D、 370°
- 答案： D

1659、关于同角三角函数的商数关系式,下列各式正确的是()

- A、 $\tan \alpha = \frac{\sin \alpha}{\cos \alpha}$
- B、 $\tan \alpha = \frac{\cos \alpha}{\sin \alpha}$
- C、 $\tan \alpha = \sin \alpha \cos \alpha$
- D、 $\cos \alpha = \frac{\tan \alpha}{\sin \alpha}$

答案： A

1660、已知 α 为锐角, $\tan \alpha = \sqrt{3}$, 则 $\sin \alpha$ 的值是()

- A、 $\frac{1}{2}$
- B、 $\frac{\sqrt{2}}{2}$
- C、 $\frac{\sqrt{3}}{2}$
- D、 $\frac{\sqrt{3}}{3}$

答案： C

1661、 $\tan(-\frac{\pi}{4})$ 的值为()

- A、 $\frac{\sqrt{2}}{2}$
- B、 -1
- C、 1
- D、 $-\frac{\sqrt{2}}{2}$

答案： B

1662、已知 $\sin \alpha = \frac{1}{2}$, α 为第一象限的角, 则 $\cos \alpha =$ ()

A、 $\frac{1}{2}$

B、 $\frac{\sqrt{3}}{2}$

C、 $-\frac{\sqrt{3}}{2}$

D、 $-\frac{1}{2}$

答案: B

1663、下列各试与 $\sin A$ 相同的是 ()

A、 $\sin(90^\circ - A)$

B、 $\sin(180^\circ + A)$

C、 $\sin(360^\circ - A)$

D、 $\sin(180^\circ - A)$

答案: D

1664、把 -1485° 化成 $k \times 360^\circ + \alpha (0^\circ \leq \alpha < 360^\circ, k \in \mathbf{Z})$ 的形式是 ()

A、 $-4 \times 360^\circ + 45^\circ$

B、 $-4 \times 360^\circ - 315^\circ$

C、 $-4 \times 180^\circ - 45^\circ$

D、 $-5 \times 360^\circ + 315^\circ$

答案: D

1665、 $\sin 30^\circ$ 的值为 ()

A、 $\frac{1}{2}$

B、 $\frac{\sqrt{3}}{2}$

C、 $\frac{\sqrt{2}}{2}$

D、 0

答案: A

1666、已知 A 为 $\triangle ABC$ 的一个内角, 若 $\cos A = \frac{1}{2}$, 则 A = ()

- A、 30°
 - B、 45°
 - C、 60°
 - D、 120°
- 答案: C

1667、已知 α 为锐角, 且 $\cos(90^\circ - \alpha) = \frac{1}{2}$, 则 $\alpha =$ ()

- A、 30°
 - B、 60°
 - C、 90°
 - D、 45°
- 答案: A

1668、 $\tan \frac{9\pi}{4} =$ ()

- A、 -1
 - B、 $-\frac{\sqrt{2}}{2}$
 - C、 $\frac{\sqrt{2}}{2}$
 - D、 1
- 答案: D

1669、 $36^\circ =$ () 弧度

- A、 36
 - B、 $\frac{1}{5}$
 - C、 $\frac{\pi}{5}$
 - D、 $\frac{5}{\pi}$
- 答案: C

1670、已知 $\sin \alpha = t$, 则 $\sin(\pi + \alpha) =$ ()

- A、 $-t$
- B、 t
- C、 $1-t$
- D、 $1+t$

答案: A

1671、 $\cos\left(-\frac{2\pi}{3}\right)$ 的值为()

- A、 $\frac{1}{2}$
- B、 $\frac{\sqrt{3}}{2}$
- C、 $-\frac{\sqrt{3}}{2}$
- D、 $-\frac{1}{2}$

答案: D

1672、 $5\sin 90^\circ - 2\cos 0^\circ =$ ()

- A、 1
- B、 2
- C、 3
- D、 -3

答案: C

1673、已知 $\tan \alpha = 2$, 则 $\frac{\sin \alpha + \cos \alpha}{\sin \alpha - \cos \alpha}$ 的值是()

- A、 3
- B、 2
- C、 1
- D、 0

答案: A

1674、 $\sin \frac{7\pi}{6}$ 的值为()

A、 $\frac{1}{2}$

B、 $-\frac{1}{2}$

C、 $\frac{\sqrt{3}}{2}$

D、 $-\frac{\sqrt{3}}{2}$

答案： B

1675、已知角 α 的终边上点 A 的坐标为 $(-4, m)$ ，且 $\cos\alpha = -\frac{4}{5}$ ，则 $m=()$

A、 3

B、 -3

C、 3 或 -3

D、 5

答案： C

1676、 $\tan 225^\circ = ()$

A、 $\frac{\sqrt{2}}{2}$

B、 $-\frac{\sqrt{2}}{2}$

C、 1

D、 -1

答案： C

1677、下列各式正确的是 ()

A、 $\sin(\alpha + 720^\circ) = -\sin \alpha$

B、 $\cos(\alpha + 2\pi) = \cos \alpha$

C、 $\sin(\alpha - 360^\circ) = -\sin \alpha$

D、 $\tan(\alpha + 4\pi) = -\tan \alpha$

答案： B

1678、已知 $\sin \alpha = \frac{1}{2}$ ($0 < \alpha < \frac{\pi}{2}$)，则 $\cos \alpha = ()$

A、 $\frac{1}{2}$

B、 $-\frac{1}{2}$

C、 $\frac{\sqrt{3}}{2}$

D、 $-\frac{\sqrt{3}}{2}$

答案： C

1679、 $\sin(-\frac{\pi}{6})$ 的值是 ()

A、 $\frac{1}{2}$

B、 $-\frac{1}{2}$

C、 $\frac{\sqrt{3}}{2}$

D、 $-\frac{\sqrt{3}}{2}$

答案： B

1680、 300° 角的终边在 ()

A、 第一象限

B、 第二象限

C、 第三象限

D、 第四象限

答案： D

$\frac{1}{2}$ 1681、 $\tan 150^\circ = ()$

A、 $-\frac{\sqrt{3}}{6}$

B、 $\frac{\sqrt{3}}{6}$

C、 $\frac{3}{2}$

D、 $-\frac{\sqrt{3}}{2}$

答案： A

1682、 $\cos(\pi + \alpha) = ()$

A、 $\sin \alpha$

B、 $-\sin \alpha$

C、 $\cos \alpha$

D、 $-\cos \alpha$

答案： D

1683、下列各角的终边与 330° 角的终边相同的是()

A、 630°

B、 -630°

C、 30°

D、 -30°

答案： D

1684、已知 $\cos \alpha = -\frac{3}{5}$, $\alpha \in (\frac{\pi}{2}, \pi)$, 则 $\tan \alpha = ()$

A、 $-\frac{4}{3}$

B、 $\frac{4}{3}$

C、 $-\frac{3}{4}$

D、 $\frac{3}{4}$

答案： A

1685、已知 $\cos x = \frac{\sqrt{3}}{2}$, 且 $x \in (0, \pi)$, 则 $x = ()$

A、 $\frac{\pi}{6}$

B、 $\frac{5\pi}{6}$

C、 $\frac{\pi}{6}$ 或 $\frac{5\pi}{6}$

D、 $\frac{\pi}{3}$

答案： A

1686、下列各式错误的是()

A、 $0^\circ = 0\text{rad}$

B、 $30^\circ = \frac{\pi}{6}\text{rad}$

C、 $60^\circ = \frac{\pi}{3}\text{rad}$

D、 $180^\circ = \frac{\pi}{2}\text{rad}$

答案： D

1687、 $\tan \frac{5\pi}{6}$ 的值是()

A、 $\frac{\sqrt{3}}{3}$

B、 $-\frac{\sqrt{3}}{3}$

C、 $\sqrt{3}$

D、 $-\sqrt{3}$

答案： B

1688、 -40° 角的终边在()

A、 第一象限

B、 第二象限

C、 第三象限

D、 第四象限

答案： D

1689、根据 $\sin \theta > 0$ 且 $\tan \theta < 0$ 可以确定 θ 是()

A、 第一象限的角

B、 第二象限的角

C、 第三象限的角

D、 第四象限的角

答案： B

1690、 $\sin^2 10^\circ + \cos^2 10^\circ = ()$

- A、 1
- B、 -1
- C、 0
- D、 无法确定

答案： A

$\sqrt{1 - \cos^2 40^\circ}$ 1691、 $= ()$

- A、 $\cos 40^\circ$
- B、 $\sin 40^\circ$
- C、 $\pm \sin 40^\circ$
- D、 $-\sin 40^\circ$

答案： B

1692、 $\sin 150^\circ = ()$

- A、 $-\frac{\sqrt{3}}{2}$
- B、 $-\frac{1}{2}$
- C、 $\frac{1}{2}$
- D、 $\frac{\sqrt{3}}{2}$

答案： D

$\sqrt{1 - \sin^2 50^\circ}$ 1693、 $= ()$

- A、 $\cos 50^\circ$
- B、 $-\cos 50^\circ$
- C、 $\pm \cos 50^\circ$
- D、 $\sin 50^\circ$

答案： A

1694、 $\sin \frac{\pi}{4}$ 的值为 $()$

- A、 $\frac{1}{2}$
- B、 $\frac{\sqrt{2}}{2}$
- C、 $\frac{\sqrt{3}}{2}$
- D、 $-\frac{1}{2}$

答案： B

1695、已知 $\sin \alpha = \frac{3}{5}$ ，且 α 是第二象限的角，则 $\tan \alpha$ 的值等于 ()

- A、 $\frac{4}{3}$
- B、 $\frac{3}{4}$
- C、 $-\frac{3}{4}$
- D、 $\pm \frac{3}{4}$

答案： C

1696、已知 $\cos \theta < 0$ ，且 $\tan \theta > 0$ ，则 θ 是 ()

- A、 第一象限的角
- B、 第二象限的角
- C、 第三象限的角
- D、 第四象限的角

答案： C

1697、 $\sin 0^\circ + \sin 90^\circ = ()$

- A、 0
- B、 1
- C、 -1
- D、 2

答案： B

1698、 $\cos 300^\circ$ 的值为 ()

A、 $-\frac{1}{2}$

B、 $\frac{\sqrt{3}}{2}$

C、 $\frac{1}{2}$

D、 $-\frac{\sqrt{3}}{2}$

答案： C

1699、已知 $\sin \alpha = \frac{3}{5}$, 且 $\alpha \in (0, \frac{\pi}{2})$, 则 $\cos \alpha = ()$

A、 $-\frac{4}{5}$

B、 $\frac{4}{5}$

C、 1

D、 $\frac{24}{25}$

答案： B

1700、 $\sin(-30^\circ)$ 的值为()

A、 $\frac{1}{2}$

B、 $-\frac{1}{2}$

C、 $\frac{\sqrt{3}}{2}$

D、 $-\frac{\sqrt{3}}{2}$

答案： B

1701、在直角三角形 ABC 中, a, b, c 分别是角 A, B, C 的对边, 且 $C=90^\circ$, $a=3$, $b=4$, 则 $\sin A = ()$

A、 $\frac{4}{5}$

B、 $\frac{3}{5}$

C、 $\frac{4}{3}$

D、 $\frac{3}{4}$

答案： B

1702、 $150^\circ = ()$

A、 $\frac{3\pi}{4}$

B、 $\frac{2\pi}{3}$

C、 $\frac{5\pi}{6}$

D、 $\frac{3\pi}{2}$

答案： C

1703、已知 $\sin \alpha = \frac{3}{5}$, $\cos \alpha = -\frac{4}{5}$, 则 $\tan \alpha = ()$

A、 $\frac{3}{4}$

B、 $-\frac{3}{4}$

C、 $\frac{4}{3}$

D、 $-\frac{4}{3}$

答案： B

1704、 $\cos \frac{4\pi}{3} = ()$

A、 $\frac{\sqrt{3}}{2}$

B、 $\frac{1}{2}$

C、 $-\frac{\sqrt{3}}{2}$

D、 $-\frac{1}{2}$

答案： D

1705、 60° 的角用弧度制可表示为()

A、 $\frac{\pi}{6}$

B、 $\frac{\pi}{3}$

C、 $\frac{\pi}{4}$

D、 $\frac{2\pi}{3}$

答案： B

1706、 $\tan 600^\circ = ()$

A、 $\sqrt{3}$

B、 $\frac{\sqrt{3}}{3}$

C、 $-\sqrt{3}$

D、 $-\frac{\sqrt{3}}{3}$

答案： A

1707、 已知角 α 的终边上的一点 P 的坐标(4, -3), 则 ()

A、 $\sin \alpha = -\frac{4}{5}$

B、 $\sin \alpha = -\frac{3}{5}$

C、 $\cos \alpha = -\frac{3}{5}$

D、 $\tan \alpha = -\frac{4}{3}$

答案： B

1708、 $\sin 270^\circ = ()$

- A、 -1
- B、 0
- C、 $\frac{1}{2}$
- D、 不存在

答案： A

1709、下列式子不正确的是()

- A、 $\sin \frac{2\pi}{3} = \frac{\sqrt{3}}{2}$
- B、 $\sin \frac{3\pi}{2} = -1$
- C、 $\tan \frac{3\pi}{2} = -\sqrt{3}$
- D、 $\tan \frac{2\pi}{3} = \sqrt{3}$

答案： D

1710、已知角 $\alpha = 90^\circ$, 则 $\sin \alpha$ 的值为()

- A、 $\frac{1}{2}$
- B、 $\frac{\sqrt{3}}{2}$
- C、 1
- D、 $\frac{\sqrt{2}}{2}$

答案： C

1711、下列各式与 $\cos 1030^\circ$ 相等的是()

- A、 $\sin 50^\circ$
- B、 $-\sin 50^\circ$
- C、 $\cos 50^\circ$
- D、 $-\cos 50^\circ$

答案： C

1712、下列各角与 330° 的角终边相同的是()

- A、 -60
- B、 390
- C、 -390
- D、 -45°

答案： C

1713、 $\sin(180^\circ - \alpha) = ()$

- A、 $\sin \alpha$
- B、 $-\sin \alpha$
- C、 $\cos \alpha$
- D、 $-\cos \alpha$

答案： A

1714、 已知角 $\alpha = 120^\circ$, 则下列哪个角的终边与角 α 的终边相同 ()

- A、 390
- B、 480
- C、 -30
- D、 -480°

答案： B

1715、 120° 换算为弧度是 ()

- A、 $\frac{\pi}{3}$
- B、 $\frac{\pi}{6}$
- C、 $\frac{\pi}{4}$
- D、 $\frac{2\pi}{3}$

答案： D

1716、 $\cos 0^\circ - \sin 60^\circ = ()$

- A、 0
- B、 -1
- C、 2
- D、 -2

答案： A

1717、已知角 α 的终边上有一点 $P(-3, -4)$, 则 $\cos \alpha = ()$

A、 $-\frac{3}{5}$

B、 $\frac{3}{5}$

C、 $-\frac{4}{5}$

D、 $\frac{4}{5}$

答案： A

1718、 -120° 的角的终边在 ()

A、 第一象限

B、 第二象限

C、 第三象限

D、 第四象限

答案： C

1719、下列各角与 450° 的角的终边相同的是 ()

A、 30°

B、 45°

C、 60°

D、 90°

答案： D

1720、 $\cos \frac{9\pi}{4}$ 的值为 ()

A、 0

B、 $\frac{\sqrt{2}}{2}$

C、 $\frac{\sqrt{3}}{2}$

D、 $\frac{\sqrt{2}}{3}$

答案： B

1721、 -120° 的角是 ()

- A、 第一象限的角
- B、 第二象限的角
- C、 第三象限的角
- D、 第四象限的角

答案： C

1722、 $\sin(-60^\circ)$ 的值是()

A、 $-\frac{\sqrt{2}}{2}$

B、 $\frac{\sqrt{2}}{2}$

C、 $\frac{\sqrt{3}}{2}$

D、 $-\frac{\sqrt{3}}{2}$

答案： D

1723、 已知角 θ 的终边上一点 $P(-3, m)$, 且 $\tan \theta = -2$, 则 $m = ()$

A、 -6

B、 -3

C、 -2

D、 6

答案： D

1724、 $\sin(-\frac{5\pi}{6})$ 的值为()

A、 $\frac{1}{2}$

B、 $-\frac{\sqrt{3}}{2}$

C、 $\frac{\sqrt{3}}{2}$

D、 $-\frac{1}{2}$

答案： D

$\sqrt{1 - \cos^2 45^\circ}$ 1725、 =()

- A、 $\cos 45^\circ$
- B、 $\sin 45^\circ$
- C、 $\pm \cos 45^\circ$
- D、 $\pm \sin 45^\circ$

答案： B

1726、 已知 $\sin \alpha = \frac{\sqrt{3}}{2}$, 且 α 为第一象限的角, 则 $\cos \alpha = ()$

- A、 $\frac{1}{2}$
- B、 $\frac{\sqrt{3}}{2}$
- C、 $-\frac{1}{2}$
- D、 $-\frac{\sqrt{3}}{2}$

答案： A

1727、 下列说法正确的是 ()

- A、 终边与始边重合的角一定是零角
- B、 小于 90° 的角是锐角
- C、 任意角的弧度数都是正数
- D、 角度与弧度可以互化

答案： D

1728、 已知 $\sin \frac{\alpha}{5}, \alpha \in (\frac{\pi}{2}, \pi)$, 则 $\tan \alpha = ()$

- A、 $\frac{4}{3}$
- B、 $\pm \frac{3}{4}$
- C、 $\frac{3}{4}$
- D、 $-\frac{3}{4}$

答案： D

1729、 已知 $\cos(-\alpha) = 1$, 则 $\cos \alpha$ 的值为 ()

- A、 0
- B、 -1
- C、 1
- D、 ± 1

答案： C

1730、 $\sin 90^\circ$ 的值是()

- A、 1
- B、 2
- C、 0
- D、 -1

答案： A

1731、 -486 是数列 2, -6, 18, -54, ... 的第()项

- A、 5
- B、 6
- C、 7
- D、 8

答案： B

1732、 9 和 4 的等比中项是()

- A、 -6
- B、 6
- C、 -6 和 6
- D、 不确定

答案： C

1733、 下列各数是数列 $\{n(n+1)\}$ 中的一项是()

- A、 42
- B、 39
- C、 32
- D、 23

答案： A

1734、 已知数列 1, 2, 3, 4, ..., n, ..., 它的第 10 项为()

- A、 10
- B、 11
- C、 12
- D、 14

答案： A

1735、数列 $\{a_n\}$ 的通项公式是 $a_n=2n$, 则 $a_8=()$

- A、 8
- B、 10
- C、 12
- D、 16

答案： D

1736、若三个连续整数的和为 120, 则中间的那个数为()

- A、 39
- B、 40
- C、 41
- D、 42

答案： B

1737、在数列 $\{a_n\}$ 中, $a_1 = \frac{1}{3}, a_2 = a_1 + \frac{2}{3}$, 则 $a_2 = ()$

- A、 1
- B、 -1
- C、 2
- D、 0

答案： A

1738、已知数列 $\{a_n\}$, 且 $a_{n+1} = a_n + 1, a_1 = 2, a_1 = 2$, 则 $a_{999} = ()$

- A、 1001
- B、 1000
- C、 999
- D、 998

答案： B

1739、已知数列 $\{a_n\}$ 的通项公式是 $a_n = (n+2)^2$, 则 $a_2 = ()$

- A、 3
- B、 4
- C、 9
- D、 16

答案： D

1740、已知数列 $\{a_n\}$ 满足 $a_2 + 3a_1 = 0, a_1 = 3$, 则 $a_2 = ()$

- A、 - 9
- B、 9
- C、 3
- D、 - 3

答案： A

1741、 数列-1, 1, 3, 5, 7, 9, …的前 6 项和为()

- A、 24
- B、 25
- C、 26
- D、 27

答案： A

1742、 在数列 $\{a_n\}$ 中, 已知 $a_1 = 1, a_2 = \frac{1}{2}, a_3 = \frac{1}{3}, a_4 = \frac{1}{4}$, 那么该数列的通项公式为()

- A、 $a_n = n$
- B、 $a_n = \frac{2}{n}$
- C、 $a_n = \frac{1}{n}$
- D、 $a_n = \frac{1}{n+1}$

答案： C

1743、 已知数列 $\{a_n\}$ 的通项公式是 $a_n = 2n + 5$, 则这个数列()

- A、 是公差为 2 的等差数列
- B、 是公差为 5 的等差数列
- C、 是首项为 5 的等差数列
- D、 是首项为 n 的等差数列

答案： A

1744、 11 是数列 $\{2n+1\}$ 的第几项()

- A、 3
- B、 4
- C、 5
- D、 6

答案： C

1745、 数列 $\{a_n\}$ 的通项公式为 $a_n = (-1)^n 9^n$, 则它的前 4 项是()

- A、 1, 2, 3, 4
- B、 - 1, - 2, - 3, - 4
- C、 - 1, 2, - 3, 4
- D、 1, - 2, 3, - 4

答案： C

1746、56 是数列 $\{n^2 - n\}$ 的第()项

- A、 7
- B、 8
- C、 9
- D、 10

答案： B

1747、数列 0, 2, 4, 6, ... 的通项公式 $a_n = ()$

- A、 $2n$
- B、 $2n-1$
- C、 $2n-2$
- D、 2^n

答案： C

1748、3 与 27 的等比中项为()

- A、 17
- B、 9
- C、 ± 17
- D、 ± 9

答案： D

1749、在数列 $\{a_n\}$ 中, $a_n = n^2 - 2n$, 则 $a_3 = ()$

- A、 0
- B、 2
- C、 3
- D、 8

答案： C

1750、已知数列 $\{a_n\}$ 的通项公式是 $a_n = 120 - 3n$, 则下列各数不是数列 $\{a_n\}$ 的项的是()

- A、 90
- B、 60

- C、 100
 - D、 108
- 答案： C

1751、 已知数列 $\sqrt{2}, \sqrt{5}, 2\sqrt{2}, \sqrt{11}, \dots$, 则 $2\sqrt{5}$ 是该数列的 ()

- A、 第 6 项
 - B、 第 7 项
 - C、 第 10 项
 - D、 第 11 项
- 答案： B

1752、 数列 5, 10, 15, 20... 的通项公式 $a_n = ()$

- A、 $2n$
 - B、 n
 - C、 $-n$
 - D、 $5n$
- 答案： D

1753、 以下各数是数列 $\{3n - 7\}$ 中的项的是 ()

- A、 0
 - B、 1
 - C、 2
 - D、 3
- 答案： C

1754、 如果数列 $\{a_n\}$ 的通项公式是 $a_n = 2^n$, 那么 $a_1 + a_2 + a_3 + a_4 + a_5 = ()$

- A、 30
 - B、 31
 - C、 62
 - D、 126
- 答案： C

1755、 下列叙述正确的是 ()

- A、 0, 1, 0, 1, ... 是常数列
 - B、 数列 0, 1, 2, 3, ... 的通项 $a_n = n$
 - C、 数列 2, 4, 6, 8, ... 的通项 $a_n = 2n$
 - D、 1, 3, 5, 7 与 7, 5, 3, 1 是相同的数列
- 答案： C

1756、已知数列 $\{a_n\}$ 的通项公式为 $a_n=2n+1$, 那么 $a_3=()$

- A、 5
- B、 7
- C、 9
- D、 11

答案: B

1757、设数列 $\{a_n\}$ 为 $-5, -3, -1, 1, 3, 5, \dots$, 其中 $a_6=()$

- A、 6
- B、 1
- C、 -1
- D、 5

答案: D

1758、15 与 60 的等比中项是()

- A、 30
- B、 35
- C、 40
- D、 ± 30

答案: D

1759、数列 $-3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, \dots$ 的前 7 项和为()

- A、 0
- B、 1
- C、 2
- D、 3

答案: A

1760、如果数列 $\{a_n\}$ 满足 $a_1=3, a_n=2a_{n-1}(n \geq 2)$, 那么 $a_4=()$

- A、 6
- B、 12
- C、 24
- D、 48

答案: C

1761、已知数列 $\{a_n\}$ 满足 $a_1=1, a_{n+1}=a_n+2$, 则 $\{a_n\}$ 的第 5 项为()

- A、 9
- B、 7

C、 5

D、 3

答案： A

1762、 数列 1, 2, 3, 4, 5... 的前五项的和为 ()

A、 15

B、 25

C、 35

D、 45

答案： A

1763、 已知数列 $\{a_n\}$ 满足 $a_n = 2n - 1$, 则 $a_3 = ()$

A、 5

B、 6

C、 7

D、 8

答案： A

1764、 若数列的前四项为 2, 4, 8, 16, 则此数列的一个通项公式是 ()

A、 $a_n = 2^n$

B、 $a_n = 2^{n+1}$

C、 $a_n = 2n + 2$

D、 $a_n = 4n$

答案： A

1765、 已知数列 $\{a_n\}$ 的通项公式为 $a_n = 2n + 1$, 那么 $a_3 = ()$

A、 -5

B、 7

C、 9

D、 11

答案： B

1766、 数列 $\{n^2 + n\}$ 的第 5 项是 ()

A、 20

B、 25

C、 30

D、 35

答案： C

1767、下列数列为有穷数列的是()

- A、 1, 3, 5, 7, 8, ...
- B、 -3, -2, -1, 0, 1, ...
- C、 0, 0, 0, 0, 0, ...
- D、 2, 4, 3, 5, 7

答案: D

1768、2 与 8 的等差中项是()

- A、 4
- B、 5
- C、 ± 4
- D、 6

答案: B

1769、已知数列 $\{a_n\}$ 的通项公式是 $a_n = (-1)^n \frac{1}{2^n}$, 则数列 $\{a_n\}$ 的第 3 项为()

- A、 $-\frac{1}{8}$
- B、 $\frac{1}{8}$
- C、 $-\frac{1}{6}$
- D、 $\frac{1}{6}$

答案: A

1770、数列 3, 31, 314, 3141, ... 的第三项是()

- A、 3
- B、 31
- C、 314
- D、 3141

答案: C

1771、已知数列 $\{a_n\}$ 的通项公式是 $a_n = \frac{n}{n^2+1}$, 则()

- A、 $a_4 = \frac{1}{14}$
- B、 $a_4 = \frac{1}{15}$

C、 $a_4 = \frac{1}{16}$

D、 $a_4 = \frac{4}{17}$

答案： D

1772、2 和 8 的等比中项是()

A、 4

B、 ± 4

C、 5

D、 ± 5

答案： B

1773、数列 1,3,5,7,9,⋯的一个通项公式是 $a_n = ()$

A、 $2n+1$

B、 $2n-1$

C、 $2n$

D、 $2^n - 1$

答案： B

1774、数列 $\pi, \pi, \pi, \pi, \pi, \pi, \dots$ 的第 2019 项是()

A、 2019 π

B、 2018 π

C、 π

D、 2020 π

答案： C

1775、在数列 $\{a_n\}$ 中,若 $a_{n+1} = a_n - 3$, 则该数列()

A、 是公差为 3 的等差数列

B、 是公差为-3 的等差数列

C、 是公差不确定的等差数列

D、 不是等差数列

答案： B

1776、已知数列 3, 3, 3, 3, 3, ⋯, 则它的通项公式为 $a_n = ()$

A、 n

B、 3

C、 3^n

D、 n^3

答案： B

1777、数列 $-1, 1, -1, 1, \dots$ 的通项公式为()

A、 $a_n = 1^n$

B、 $a_n = (-1)^{n+1}$

C、 $a_n = -(-1)^n$

D、 $a_n = (-1)^n$

答案： D

1778、数列 $6, 12, 18, 24, \dots$ 的一个通项公式是()

A、 $a_n = 6 + n$

B、 $a_n = 6n$

C、 $a_n = 6n^2$

D、 $a_n = 6(n+1)$

答案： B

1779、数列 $5, 4, 3, 2, 1, \dots$ 的首项是()

A、 5

B、 4

C、 3

D、 2

答案： A

1780、2 与 8 的等比中项是()

A、 4

B、 -4

C、 ± 4

D、 16

答案： C

1781、已知数列 $2, 4, 6, 8, \dots, 2n, \dots$ ，则它的第 10 项是()

A、 18

B、 19

C、 20

D、 21

答案： C

1782、已知数列 $\{a_n\}$ 的通项公式为 $a_n=2n+1$, 那么 $a_3=()$

- A、 5
- B、 7
- C、 9
- D、 11

答案: B

1783、15 与 9 的等差中项是()

- A、 11
- B、 12
- C、 13
- D、 14

答案: B

1784、若数列 $\{a_n\}$ 满足 $a_2 + 3a_1 = 0$, $a_1 = 1$, 则 a_2 的值为()

- A、 9
- B、 3
- C、 -3
- D、 -9

答案: C

1785、若数列 $\{a_n\}$ 的通项公式为 $a_n = 3n - 9$, 则此数列是()

- A、 公差为 2 的等差数列
- B、 公差为 3 的等差数列
- C、 公差为 5 的等差数列
- D、 不是等差数列

答案: B

1786、-12 与 -3 等比中项是()

- A、 ± 6
- B、 -6
- C、 6
- D、 不存在

答案: A

1787、已知数列 $\{a_n\}$ 的通项公式为 $a_n = 2n - 5$, 那么 $a_{2n}=()$

- A、 $2n-5$
- B、 $4n-5$

C、 $2n-10$

D、 $4n-10$

答案： B

1788、 已知数列的通项公式 $a_n = n+3$, 则此数列的前三项为()

A、 4, 5, 6

B、 1, 2, 3

C、 2, 3, 4

D、 0, 1, 2

答案： A

1789、 15 是数列 $\{2n+3\}$ 的第几项()

A、 4

B、 5

C、 6

D、 3

答案： C

1790、 数列 $\sqrt{3}, \sqrt{7}, \sqrt{11}, \sqrt{15}, \dots$ 的通项公式为()

A、 $a_n = \sqrt{3n-2}$

B、 $a_n = \sqrt{4n-1}$

C、 $a_n = \sqrt{3n+2}$

D、 $a_n = \sqrt{4n+1}$

答案： B

1791、 若数列 $\{a_n\}$ 的通项公式为 $a_n = (-1)^n n$, 则它的前 4 项依次是()

A、 1, 2, 3, 4

B、 -1, -2, -3, -4

C、 -1, 2, -3, 4

D、 1, -2, 3, -4

答案： C

1792、 数列 $-7, -3, 1, 5, 9, 13, \dots$ 的第 3 项与第 8 项分别是()

- A、 -3, 17
- B、 1, 17
- C、 1, 21
- D、 -3, 21

答案： C

1793、 33 是数列 3, 6, 9, 12, … 的第 () 项

- A、 10
- B、 11
- C、 12
- D、 13

答案： B

1794、 数列 10, 20, 30, 40, 50, … 的一个通项公式是 ()

- A、 $a_n=5n$
- B、 $a_n=10n$
- C、 $a_n=15n$
- D、 $a_n=20n$

答案： B

1795、 某学校演播厅共有 10 排座位, 后一排比前一排多两个座位, 第一排有 10 个座位, 最后一排有 () 个座位

- A、 26
- B、 28
- C、 30
- D、 32

答案： B

1796、 已知数列 $\{a_n\}$ 的通项公式为 $a_n=n+4$, 则 9 ()

- A、 不是数列 $\{a_n\}$ 中的项
- B、 是数列 $\{a_n\}$ 中的第 2 项
- C、 是数列 $\{a_n\}$ 中的第 5 项
- D、 是数列 $\{a_n\}$ 中的第 8 项

答案： C

1797、 若数列 $\{a_n\}$ 的前 n 项和为 $S_n = 3n^2$, 则 $a_1 = ()$

- A、 1
- B、 3
- C、 5

D、 7

答案： B

1798、已知数列 $\{a_n\}$ 的前 n 项和 $S_n = n^2 + 2n$, 则 $a_1 = ()$

A、 1

B、 2

C、 3

D、 4

答案： C

1799、数列 4, 9, 16, 25, 36, ... 的前三项和为()

A、 28

B、 29

C、 50

D、 51

答案： B

1800、下列各选项是数列的是()

A、 $\{1\}$

B、 $\{1, 2, 3, 4, 5\}$

C、 $0, 0, 0, 0, \dots$

D、 $\{a, b, c\}$

答案： C

1801、小王在商店买了一个杯子、一个盆子和一个烧水壶, 杯子的价格为 10 元, 盆子比杯子多 10 元, 烧水壶比盆子多 10 元, 应付金额一共为()

A、 30 元

B、 40 元

C、 50 元

D、 60 元

答案： D

1802、已知数列 $\{a_n\}$ 的前 5 项依次为 2, 4, 6, 8, 10, 则数列 $\{a_n\}$ 的通项公式为()

A、 $a_n = 2n$

B、 $a_n = 2^n$

C、 $a_n = 2n + 1$

D、 $a_n = 2n + 2$

答案： A

1803、已知数列 $\{a_n\}$ 的通项公式是 $a_n = 2n - 3$, 则下列说法不正确的是()

- A、该数列的首项是-1
- B、该数列的第5项是7
- C、16不是该数列的项
- D、97不是该数列的项

答案: D

1804、数列 $1, -1, 1, -1, 1, -1, 1, -1, \dots$ 的前10项之和为()

- A、1
- B、-1
- C、10
- D、0

答案: D

1805、已知数列 $\{a_n\}$, $a_n = n^2 - 2n + 1$, 则 $a_5 = ()$

- A、15
- B、16
- C、17
- D、18

答案: B

1806、若数列 $\{a_n\}$ 的通项公式为 $a_n = (-1)^n n^2$, 则它的前四项依次为()

- A、1, 4, 9, 16
- B、1, -4, 9, -16
- C、-1, 4, -9, 16
- D、-1, -4, -9, -16

答案: C

1807、已知数列 $\{a_n\}$ 的通项公式为 $a_n = -5n^2 + 1$, 那么 $a_3 = ()$

- A、-10
- B、-44
- C、16
- D、11

答案: B

1808、已知 $a_n = 3n + 1$, 则16是数列 $\{a_n\}$ 的第()项

- A、3
- B、4

C、 5

D、 6

答案： C

1809、数列 $0, 0, 0, 0, 0, \dots$ 是 ()

A、 等差数列

B、 既是等差数列也是等比数列

C、 等比数列

D、 既不是等差数列也不是等比数列

答案： A

1810、数列 $2, 2, 2, 2, 2, \dots$ ()

A、 是等差数列

B、 既是等差数列也是等比数列

C、 是等比数列

D、 既不是等差数列也不是等比数列

答案： B

1811、9 是数列 $\{n+3\}$ 的第 () 项

A、 4

B、 5

C、 6

D、 7

答案： C

1812、下列叙述正确的是 ()

A、 $1, 3, 5, 7$ 与 $7, 5, 3, 1$ 是相同的数列

B、 $0, 1, 2, 3, \dots$ 是常数列

C、 数列 $0, 1, 2, 3, \dots$ 的通项 公式是 $a_n = n$

D、 数列 $2, 4, 6, 8, \dots$ 的通项 公式是 $a_n = 2n$

答案： D

1813、已知数列 $\{a_n\}$ 的通项公式为 $a_n = 2n - 5$, 则 $a_{2n} = ()$

A、 $2n-5$

B、 $4n-5$

C、 $2n-10$

D、 $4n-10$

答案： B

1814、9 是数列 $\{2n+3\}$ 的第几项()

A、 3

B、 4

C、 6

D、 5

答案： A

1815、11 是数列 $\{2n+3\}$ 的第几项()

A、 3

B、 4

C、 5

D、 6

答案： B

1816、数列 1, 4, 9, 16, 25, ... 的第 7 项是()

A、 49

B、 94

C、 54

D、 63

答案： A

1817、已知数列 $\{a_n\}$ 为 -5, -3, -1, 1, 3, 5, ..., 则 $a_6 = ()$

A、 -1

B、 1

C、 3

D、 5

答案： D

1818、若数列 $\{a_n\}$ 满足 $a_n a_{n+1} a_{n+2} = 8$, 且 $a_1 = 1, a_2 = 2$, 则 $a_3 = ()$

A、 1

B、 2

C、 3

D、 4

答案： D

1819、数列 3, 7, 11, 15, 19, ... 的通项公式 $a_n = ()$

- A、 $2n+1$
 - B、 $4n+1$
 - C、 $4n-1$
 - D、 $2n-1$
- 答案： C

1820、 数列 $7, 5, 3, 2, 1, \dots$ 的首项是()

- A、 7
 - B、 3
 - C、 2
 - D、 5
- 答案： A

1821、 16 是数列 $\{3n+1\}$ 的第()项

- A、 3
 - B、 4
 - C、 5
 - D、 6
- 答案： C

1822、 已知数列 $\{a_n\}$ 的首项为 1, 以后各项由公式 $a_n = a_{n-1} + 2(n \geq 2)$ 给出, 则该数列的通项公式是()

- A、 $a_n = 3n - 2$
 - B、 $a_n = 2n - 1$
 - C、 $a_n = n + 2$
 - D、 $a_n = 4n - 3$
- 答案： B

1823、 物体从高空落下, 已知第 1 秒内物体下降 49m, 以后每秒所下降的距离都比前一秒多 98m, 物体前 2 秒一共下降的高度为()

- A、 98m
 - B、 147m
 - C、 196m
 - D、 49m
- 答案： C

1824、 已知 3 个连续偶数的和为 54, 则这 3 个数中最小的数是()

- A、 14

B、 16

C、 18

D、 20

答案： B

1825、 58 是数列 $\{8n+2\}$ 的第 () 项

A、 6

B、 7

C、 8

D、 9

答案： B

1826、 数列 $-1, 1, -1, 1, \dots$ 的一个通项公式是 ()

A、 $a_n = (-1)^n$

B、 $a_n = (-1)^{n+1}$

C、 $a_n = -(-1)^n$

D、 $a_n = \sin \frac{n\pi}{2}$

答案： A

1827、 已知 3 个连续偶数的和为 54, 则这 3 个数中最大的数是 ()

A、 14

B、 16

C、 18

D、 20

答案： D

1828、 28 是数列 $\{n^2 + 6n + 1\}$ 中的第 () 项

A、 4

B、 3

C、 9

D、 -3

答案： B

1829、 一个屋顶的某一个斜面成等腰梯形, 最上面一层铺了 21 块瓦片, 往下每一层多铺一块瓦片, 则屋顶由上往下数第 3 层的瓦片数为 ()

A、 21

B、 22

C、 23

D、 20

答案： C

1830、 已知 3 个连续整数的和为 54, 则这 3 个数中最小的数是()

A、 17

B、 18

C、 19

D、 20

答案： A

1831、 37 是数列 $\{n^2 + 1\}$ 的第()项

A、 4

B、 5

C、 6

D、 7

答案： C

1832、 7 是数列 $\{3n+1\}$ 的第几项()

A、 1

B、 2

C、 3

D、 4

答案： B

1833、 数列 2, 2, 2, 2, 2, ... ()

A、 是等差数列

B、 是等比数列

C、 既是等差数列也是等比数列

D、 既不是等差数列也不是等比数列

答案： C

1834、 16 是数列 $\{3n + 1\}$ 中的第()项

A、 9

B、 4

C、 5

D、 7

答案： C

1835、已知数列 $\{a_n\}$, 且 $a_n = n^2 - 2n$, 则 $a_5 = ()$

- A、 15
- B、 16
- C、 17
- D、 18

答案: A

1836、数列 1, 2, 3, 4, ... 的前 100 项和为()

- A、 5000
- B、 5025
- C、 5050
- D、 5100

答案: C

1837、数列 $\frac{2^2-1}{2}, \frac{3^2-1}{3}, \frac{4^2-1}{4}, \frac{5^2-1}{5}, \dots$ 的一个通项公式为()

- A、 $a_n = \frac{n^2-1}{2}$
- B、 $a_n = \frac{n^2-1}{n}$
- C、 $a_n = \frac{n-1}{n}$
- D、 $a_n = \frac{(n+1)^2-1}{n+1}$

答案: D

1838、数列 10, 8, 6, ... 的通项公式是()

- A、 $a_n = 3n + 7$
- B、 $a_n = -2n + 12$
- C、 $a_n = 2n + 12$
- D、 $a_n = 2n - 12$

答案: B

1839、数列 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, ... 的通项公式是()

- A、 $a_n = 3n + 1$
- B、 $a_n = 3n - 1$

C、 $a_n = 3n$

D、 $a_n = 3(n + 1)$

答案： C

1840、已知数列 $\{a_n\}$ 的通项公式是 $a_n=2n+5$, 则此数列是()

A、 以 7 为首项, 公差为 2 的等差数列

B、 以 7 为首项, 公差为 5 的等差数列

C、 以 5 为首项, 公差为 2 的等差数列

D、 等比数列

答案： A

1841、已知数列 $0, 0, 0, 0, \dots$, 则这个数列()

A、 既是等差数列又是等比数列

B、 是等差数列, 但不是等比数列

C、 是等比数列, 但不是等差数列

D、 既不是等差数列也不是等比数列

答案： B

1842、数列 $\{4n - 3\}$ 的第()项是 17

A、 3

B、 4

C、 5

D、 6

答案： C

1843、13 是数列 $\{3n + 1\}$ 的第()项

A、 3

B、 4

C、 5

D、 6

答案： B

1844、在数列 $\{a_n\}$ 中, 若 $a_2 - 3a_1 = 0$, $a_1=3$, 则 $a_2=()$

A、 9

B、 3

C、 -3

D、 -9

答案： A

1845、数列 1, 4, 9, 16, 25, ... 的第 8 项是()

- A、 36
- B、 49
- C、 64
- D、 81

答案: C

1846、在数列 $\{a_n\}$ 中, 若 $a_{n+1} = a_n - 3$, 则该数列()

- A、 是公差为 3 的等差数列
- B、 是公差为-3 的等差数列
- C、 是公差不确定的等差数列
- D、 不是等差数列

答案: B

1847、数列 1, -1, 1, -1, 1, -1, 1, -1, ... 的第 999 项是()

- A、 1
- B、 -1
- C、 0
- D、 999

答案: A

1848、数列 -13, -9, -5, -1, 3, ... 的前多少项的和为 -27()

- A、 1
- B、 2
- C、 3
- D、 4

答案: C

1849、已知数列 $\{a_n\}$ 满足 $a_{n+1} = a_n + 3$, 且 $a_8=31$, 则 $a_1=()$

- A、 10
- B、 -10
- C、 3
- D、 -3

答案: A

1850、数列 1, 3, 5, 7, ... 的一个通项公式是()

- A、 $a_n = 2n + 1$
- B、 $a_n = 2n - 1$

C、 $a_n = 2^n - 1$

D、 $a_n = 2^n + 1$

答案： B

1851、 已知数列 $\{a_n\}$ 的前 5 项为 1, 4, 9, 16, 25, 则该数列的通项公式为()

A、 $a_n = n^2$

B、 $a_n = (n - 1)^2$

C、 $a_n = (n + 1)^2$

D、 $a_n = 2^n$

答案： A

1852、 已知数列 $\{a_n\}$ 的通项公式为 $a_n = n^2 - 1$, 则数列的第 4 项等于()

A、 6

B、 9

C、 15

D、 22

答案： C