

三年高考五年模拟高一人教数学下册答案

1.角 90° 化为弧度等于() [单选题] *

A.

B. $\frac{\pi}{2}$ (正确答案)

C. $\frac{\pi}{6}$

D. $\frac{\pi}{4}$

2.下列角 α 位于第三象限的是() [单选题] *

A.

B. $\alpha = \frac{2\pi}{3}$

C. $\alpha = -210^\circ$

D. $\alpha = -3$ (正确答案)

3. $\sin 600^\circ =$ () [单选题] *

A.

B. $-\frac{\sqrt{3}}{2}$ (正确答案)

C. $\frac{1}{2}$

D. $-\frac{1}{2}$

4. $\sin(-\frac{10\pi}{3})$ 的值等于() [单选题] *

A.

B. $-\frac{1}{2}$

C. $\frac{\sqrt{3}}{2}$ (正确答案)

D. $-\frac{\sqrt{3}}{2}$

5. 下列函数中，周期为 $\frac{\pi}{2}$ 的是 () [单选题] *

A. (正确答案)

B. $y = \sin 2x$

C.

D. $y = \cos \frac{x}{4}$

E.

F. $y = \sin \frac{x}{2}$

G.

6. 终边在直线 $y=x$ 上的角 α 的集合是 () . [单选题] *

A. $\{\alpha | \alpha = k \cdot 360^\circ + 45^\circ, k \in \mathbb{Z}\}$

B. $\{\alpha | \alpha = k \cdot 360^\circ + 225^\circ, k \in \mathbb{Z}\}$

C. $\{\alpha | \alpha = k \cdot 180^\circ + 45^\circ, k \in \mathbb{Z}\}$ (正确答案)

D. $\{\alpha | \alpha = k \cdot 180^\circ - 45^\circ, k \in \mathbb{Z}\}$

7. 给出下列四个命题:

① $-\frac{3\pi}{4}$ 是第二象限角; ② $\frac{4\pi}{3}$ 是第三象限角;

③ -400° 是第四象限角; ④ -315° 是第一象限角.

其中正确的命题有 ()

[单选题] *

A. 1 个

B. 2 个

C. 3 个 (正确答案)

D. 4 个

8.将分针拨快 20 分钟, 则分针转过的弧度数为() [单选题] *

A(正确答案)

$$\frac{2\pi}{3}$$

B

$$-\frac{\pi}{3}$$

C

$$\frac{\pi}{3}$$

D

9.直线 $x - \sqrt{3}y + 3 = 0$ 的倾斜角为 () [单选题] *

A(正确答案)

$$\frac{\pi}{3}$$

B

$$\frac{2\pi}{3}$$

C

$$\frac{5\pi}{6}$$

D

10.圆心角是 60° , 半径等于 2 的扇形面积是 () [单选题] *

A

$$\frac{2\pi}{3}$$

B(正确答案)

$$\pi$$

C

$$\frac{4\pi}{3}$$

D

11. 下列关于向量的结论:

- (1) 任一向量与它的相反向量不相等;
- (2) 向量 \vec{a} 与 \vec{b} 平行, 则 \vec{a} 与 \vec{b} 的方向相同或相反;
- (3) 起点不同, 但方向相同且模相等的向量是相等向量;
- (4) 若向量 \vec{a} 与 \vec{b} 同向, 且 $|\vec{a}| > |\vec{b}|$, 则 $\vec{a} > \vec{b}$.

其中正确的序号为()

[单选题] *

- A. (1) (2)
- B. (2) (3)
- C. (4)
- D. (3) (正确答案)

12. 下列命题中正确的是 () [单选题] *

A

$$\vec{AB} + \vec{BC} + \vec{CD} = \vec{AD} \quad \vec{AB} = \vec{0} \quad \vec{AB} = \vec{0}$$

B(正确答案)

C

$$\vec{AB} + \vec{BA} = \vec{0}$$

D

13. 若 $\frac{\pi}{2} < \alpha < \pi$, 则点 $Q(\cos \alpha, \sin \alpha)$ 位于 ()

[单选题] *

- A. 第一象限
- B. 第二象限(正确答案)
- C. 第三象限

D. 第四象限

14. 已知圆上的一段弧长等于该圆内接正方形的边长，则这段弧所对圆心角的弧度数为 () [单选题] *

A

$\sqrt{2}$
B(正确答案)

C

$\frac{\sqrt{2}}{4}$
D

15. 如果 $\cos(\pi + A) = -\frac{1}{2}$ ，那么 $\sin(\frac{\pi}{2} + A)$ 的值是 () [单选题] *

A

$\frac{\sqrt{3}}{2}$
B

C

$\frac{1}{2}$
D(正确答案)

16. 已知 $\sin x - 2\cos x = 0$ ，则 $2\sin^2 x + \cos^2 x + 1$ 的值为 () [单选题] *

A. 14/5(正确答案)

B. 8/5

C. 8/3

D. 5/3

17. 已知 $\tan \alpha = 2$, 则 $\frac{2\sin \alpha + 3\cos \alpha}{\sin \alpha - \cos \alpha} = (\quad)$

[单选题] *

A. 5

B. 6

C. 7(正确答案)

D. 8

18. 已知 θ 为锐角, 则 $\sqrt{1 + 2\sin(\pi - \theta)\sin(\frac{\pi}{2} - \theta)} = (\quad)$

[单

选题] *

A. $\cos \theta - \sin \theta$

B. $\sin \theta - \cos \theta$

C. $\pm (\sin \theta - \cos \theta)$

D. $\sin \theta + \cos \theta$ (正确答案)

19. 已知 $\sin(\frac{\pi}{3} + x) = \frac{3}{5}$, 则 $\cos(x - \frac{\pi}{6}) =$

[单选题] *

A. 3/5(正确答案)

B. 4/5

C. -3/5

D. -4/5

20. 函数 $f(x) = 3\sin(2x - \frac{\pi}{3})$ 的图象的一条对称轴是 (\quad)

[单选题]

*

A. $x = \pi/3$

B. $x = 5\pi/12$ (正确答案)

C. $x = \pi/2$

D. $5\pi/6$

21. 要得到函数 $f(x) = \cos\left(2x - \frac{\pi}{6}\right)$ 的图象, 只需将函数 $g(x) = \cos 2x$ 的图象()

[单选题]

*

A

向右平移 $\frac{\pi}{6}$ 个单位长度
B

C

向右平移 $\frac{\pi}{12}$ 个单位长度
D(正确答案)

22. 下列说法正确的是() [单选题] *

A

若 $\vec{a} \neq \vec{b}$, 则 $|\vec{a}| \neq |\vec{b}|$
B

C

若 $|\vec{a}| \neq |\vec{b}|$, 则 $\vec{a} \neq \vec{b}$
D(正确答案)

23. 下列函数中, 在区间 $\left(\frac{\pi}{2}, \pi\right)$ 上为增函数的是 ()

[单选题] *

A. $y = \sin x$

B. $y = \cos x$

C. $y = \tan x$ (正确答案)

D. $y = -\tan x$

24. 已知函数 $f(x) = \begin{cases} \sqrt{x}, & x \geq 0 \\ \cos x, & x < 0 \end{cases}$, 则 $f\left[f\left(-\frac{\pi}{3}\right)\right] = (\quad)$

[单选题]

*

A

$$-\cos \frac{1}{2}$$

B

$$\pm \frac{\sqrt{2}}{2}$$

D

C(正确答案)

25. 三角函数值 $\sin 1$, $\sin 2$, $\sin 3$ 的大小顺序是 ()

[单选题] *

A

$$\sin 2 > \sin 1 > \sin 3$$

B(正确答案)

C

$$\sin 3 > \sin 2 > \sin 1$$

D

26. 已知角 α 的终边经过点 $P(-5, -12)$, 则 $\sin\left(\frac{3\pi}{2} + \alpha\right)$ 的值等于

[单选题] *

A, -5/13

B. -12/13

C 5/13(正确答案)

D. 12/13

27. 已知函数 $f(x) = a \sin x + b \tan x + 1$, 若 $f(5) = 7$.
则 $f(-5) = (\quad)$

[单选题] *

A. 5

B. -5(正确答案)

C. 6

D. -6

28. 要得到函数 $y = \sin x$ 的图象, 只需将函数 $y = \cos(x - \frac{\pi}{3})$ 的图象
(\quad)

[单选题] *

A

向右平移 $\frac{\pi}{3}$ 个单位
B

C(正确答案)

向左平移 $\frac{\pi}{6}$ 个单位
D

29. 将函数 $y = \sin 2x$ 的图象沿 x 轴向右平移 $\frac{\pi}{6}$ 个单位, 得到函数
 $y = f(x)$ 的图象, 则 $y = f(x)$ 是 (\quad)

[单

选题] *

A

$y = \sin\left(2x + \frac{\pi}{3}\right)$
B

C

$$y = \sin\left(2x - \frac{\pi}{3}\right)$$

D(正确答案)

30..已知 α 为第二象限角, 则 $\frac{2\sin\alpha}{\sqrt{1-\cos^2\alpha}} + \frac{\sqrt{1-\sin^2\alpha}}{\cos\alpha}$ 的值是()

[单选题] *

A. -1

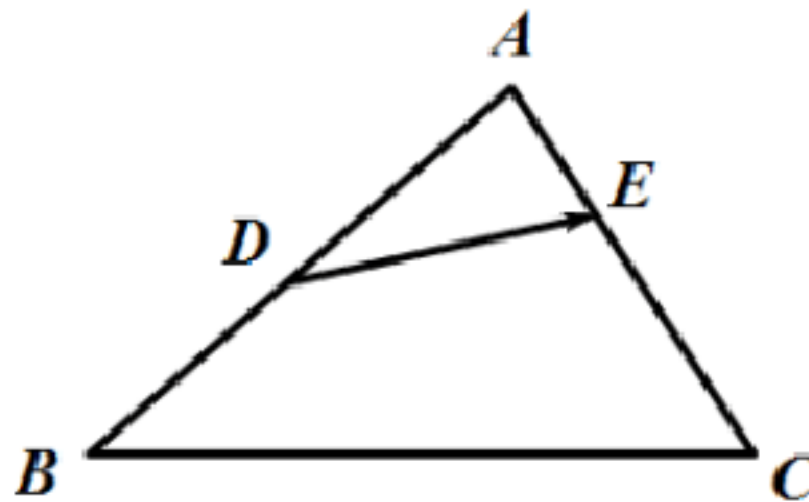
B. 1(正确答案)

C. -3

D. 3

31.如图, 已知 $\triangle ABC$ 中, D 为 AB 的中点, $\overrightarrow{AE} = \frac{1}{3}\overrightarrow{AC}$, 若

$\overrightarrow{DE} = \lambda\overrightarrow{AB} + \mu\overrightarrow{BC}$, 则 $\lambda + \mu =$ ()



[单选题]

*

A. -5/6

B. -1/6

C. 1/6(正确答案)

D. 5/6

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/028112112142006052>