

單招數學試題 1

- 1、已知全集 $U=\mathbb{R}$, $M=\{x|x\leq 1+\sqrt{2}, x\in\mathbb{R}\}$, $N=\{1, 2, 3, 4\}$, 則 $C_U M \cap N =$ ()
- A. $\{4\}$ B. $\{3, 4\}$ C. $\{2, 3, 4\}$ D. $\{1, 2, 3, 4\}$
- 2、“ $G=\pm\sqrt{ab}$ ”是“ a, G, b 成等比數列”的 ()
- A. 充足不必要條件 B. 必要不充足條件
- C. 充要條件 D. 既不充足也不必要條件
- 3、函數 $y=\sqrt{\log_3(2x-3)}$ 的定義域為區間 ()
- A. $(\frac{3}{2}, +\infty)$ B. $[\frac{3}{2}, +\infty)$
- C. $(2, +\infty)$ D. $[2, +\infty)$
- 4、函數 $y=\sin 3x \cos 3x$ 是 ()
- A. 週期為 $\frac{\pi}{3}$ 的奇函數 B. 週期為 $\frac{\pi}{3}$ 的偶函數
- C. 週期為 $\frac{2\pi}{3}$ 的奇函數 D. 週期為 $\frac{2\pi}{3}$ 的偶函數
- 5、已知平面向量 \overrightarrow{AC} 與 \overrightarrow{CB} 的夾角為 90° , 且 $\overrightarrow{AC}=(k, 1)$, $\overrightarrow{CB}=(2, 6)$, 則 k 的值为 ()
- A. $-\frac{1}{3}$ B. $\frac{1}{3}$ C. -3 D. 3
- 6、在等差數列 $\{a_n\}$ 中, 若 $S_9=45$, 則 $a_5 =$ ()
- A. 4 B. 5 C. 8 D. 10
- 7、已知拋物線 $y=mx^2$ 的准線方程為 $y=-1$, 則 $m =$ ()
- A. -4 B. 4 C. $\frac{1}{4}$ D. $-\frac{1}{4}$
- 8、在 $\triangle ABC$ 中, 內角 A, B 所對的邊分別是 a, b , 且 $b \cos A = a \cos B$, 則 $\triangle ABC$ 是 ()
- A. 等腰三角形 B. 直角三角形

C. 等边三角形

D. 等腰直角三角形

9、函数 $y=\sin 3x$ 的图像平移向量 \vec{a} 後，新位置图像的解析式為 $y=\sin(3x-\frac{\pi}{4})-2$ ，则平移向量 $\vec{a} =$ ()

A. $(\frac{\pi}{6}, -2)$

B. $(\frac{\pi}{12}, 2)$

C. $(\frac{\pi}{12}, -2)$

D. $(\frac{\pi}{6}, 2)$

10、设项数为 8 的等比数列的中间两项与 $2x^2+7x+4=0$ 的两根相等，则该数列的各项的积為 ()

A. 8

B. 16

C. 32

D. 64

單招數學試題 2

1、已知集合 $A = \{2, 3\}$, $B = \{3, 4\}$, 则 $A \cap B =$ ()

A. $\{2, 3\}$

B. $\{3\}$

C. $\{3, 4\}$

D. $\{2, 3, 4\}$

2、一元一次不等式 $3x+9 > 0$ 的解集是 ()

A. $\{x|x \geq 3\}$

B. $\{x|x \geq -3\}$

C. $\{x|x > -3\}$

D. $\{x|x < -3\}$

3、已知角 α 终边上一點 $P(-3, 4)$ ，则 $\sin \alpha =$ ()

A. $\frac{4}{5}$

B. $\frac{3}{5}$

C. $-\frac{3}{5}$

D. $-\frac{4}{5}$

4、已知向量 $\mathbf{a} = (-2, 3)$, $\mathbf{b} = (4, 3)$, 则 $\mathbf{a} \cdot \mathbf{b} =$ ()

A. $(-8, 9)$

B. $(9, -8)$

C. 0

D. 1

5、三個男同學和兩個女同學站成一排唱歌，其中兩個女同學相邻的站法有 ()

A. 12 种

B. 24 种

C. 48 种

D. 120 种

6、已知函数 $f(x) = \sin 4x$ ，则 $f(x)$ 是 ()

- A、奇函数
B、偶函数
C、非奇非偶函数
D、既是奇函数，又是偶函数

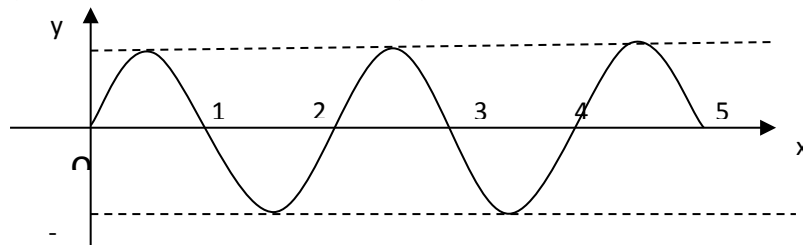
7、已知圆的原则方程為 $(x-3)^2 + (y+1)^2 = 4$ ，则圆心坐標和半径分別為 ()

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

8、二次函数 $f(x) = -x^2 + 2x - 8$ 的最大值是 ()

- A、7 B、6 C、-6 D、-7

9、已知函数 $f(x) = A \sin \omega x$ 的图象如下,则 $f(x)$ 的 ()



- A、最大值是 1，周期是 1 B、最大值是 1，周期是 2
C、最大值是 -1，周期是 1 D、最大值是 -1，周期是 2

10、已知過點 $P(-1,n), Q(n,5)$ 的直线 l_1 与直线 $l_2: x + y = 0$ 垂直于點 M，则點 M 的坐標為 ()

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

單招數學試題 3

1、已知集合 $A = \{0,1\}, B = \{1,2\}$ ，则 $A \cup B =$ ()

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

2、 $2\sin 30^\circ \cos 30^\circ$ 的值是 ()

- A、 $\frac{\sqrt{3}}{4}$ B、 $\frac{1}{2}$ C、 $\frac{\sqrt{3}}{2}$ D、1

3、集合 $\{x|-1 \leq x < 2\}$ 表达的区间為 ()

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

4、過點 $(1,0)$ 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、 $x+2y-1=0$ D、 $2x+y-2=0$

5、若 $\sin \alpha = \frac{1}{3}$ ，則 $\sin^4 \alpha - \cos^4 \alpha =$ ()

- A、-1 B、 $-\frac{7}{9}$ C、 $\frac{7}{9}$ D、1

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

- A、 $\left[-\frac{1}{3}, 1\right)$ B、 $\left(-\frac{1}{3}, 1\right]$ C、 $\left[-\frac{1}{3}, 1\right]$ D、 $\left(-\frac{1}{3}, 1\right)$

7、點 $P(4,2)$ 有关直线 $l: x-y=0$ 的對称點坐標為 ()

- A、 $(-4,-2)$ B、 $(-4,2)$
C、 $(2,-4)$ D、 $(2,4)$

8、命題 “ $x > 0, y > 0$ ” 是命題 “ $xy > 0$ ” 的 ()

- A、充足而不必要条件 B、必要而不充足条件

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/085203220222011232>