

甘肃省甘谷第一中学2022届高三数学上学期第四次检测考试试题理

1.

$$\frac{3-4i}{1+2i} = (\quad)$$

- A. $1-2i$ B. $2-i$ C. $-2-i$ D. $-1-2i$

2.

已知全集为 R , 集合 $A = \{x | x^2 + x - 2 < 0\}$, $B = \{x | -x^2 + x < 0\}$, 则 $A \cup (C_R B) = (\quad)$

- A. $(-\infty, -2) \cup [1, +\infty)$ B. $(-\infty, 0] \cup (1, +\infty)$ C. $(-2, 1]$ D. $(-1, 1]$

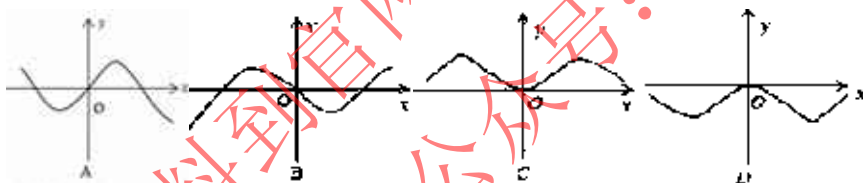
3.

在等差数列 $\{a_n\}$ 中, 已知 $a_5 + a_7 = 8$, 则该数列前11项和 $S_{11} = (\quad)$

- A. 44 B. 55 C. 143 D. 176

4.

函数 $f(x) = \frac{(x^3 + x) \cos x}{e^{|x|}}$ 的大致图象是 ()



5.

动点 A 在圆 $x^2 + y^2 = 1$ 上移动时, 它与定点 $B(3, 0)$ 连线的中点的轨迹方程是 ()

- A. $x^2 + y^2 + 3x + 2 = 0$ B. $x^2 + y^2 - 3x + 2 = 0$
C. $x^2 + y^2 + 3y + 2 = 0$ D. $x^2 + y^2 - 3y + 2 = 0$

6.

设 m, n 是两条不同的直线, α, β 是两个不同的平面, 则下列命题中正确的是 ()

- A. 若 $m \parallel \alpha, n \perp \beta$ 且 $m \perp n$, 则 $\alpha \perp \beta$ B. 若 $m \perp \alpha, n \perp \beta$ 且 $m \parallel n$, 则 $\alpha \parallel \beta$
C. 若 $m \parallel n, \alpha \perp \beta$ 且 $m \parallel \alpha$, 则 $n \perp \beta$ D. 若 $m \subset \alpha, n \subset \beta$ 且 $m \parallel n$, 则 $\alpha \parallel \beta$

7.