

浙江省91高中联盟2021-2022学年高三上学期数学期中联考试卷

单选题

1. 单选题

已知集合 $A = \{1, 2, 3\}$, $B = \{x | x^2 - 6x + 5 < 0\}$, 则 $A \cap B = (\quad)$

- A. $\{1, 5\}$ B. $\{1, 3\}$ C. $\{2, 3\}$ D. $\{1, 2, 3\}$

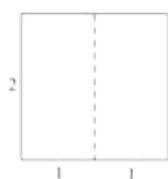
2. 单选题

复数 $z = a + (2-a)i$ ($a \in \mathbb{R}$, i 为虚数单位) 在复平面内所对应的点在直线 $y = x$ 上, 则 $|z| = (\quad)$

- A. $\sqrt{2}$ B. 2 C. $\sqrt{10}$ D. 10

3. 单选题

一个正棱柱的正视图和俯视图如图所示 (单位: cm), 则该三棱柱侧视图的面积 (单位: cm^2) 是 ()



正视图

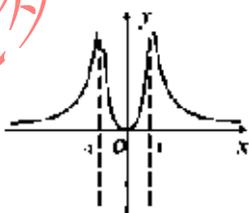


俯视图

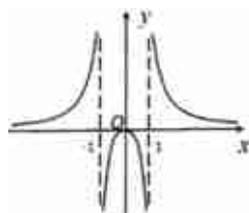
- A. $\sqrt{3}$ B. 2 C. $2\sqrt{2}$ D. $2\sqrt{3}$

4. 单选题

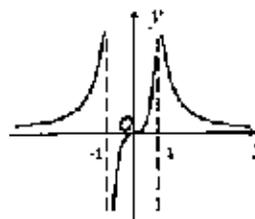
函数 $f(x) = \frac{x^2}{2^{|x|} - 2}$ 的图象可能是 ()



A.

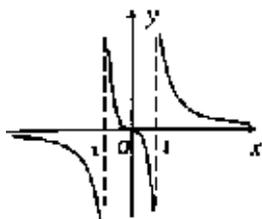


B.



C.

D.



5. 单选题

在 $\triangle ABC$ 中, “角 A 为锐角”是“ $\sin A > \cos A$ ”的 ()

- A. 充分不必要条件 B. 必要不充分条件 C. 充要条件 D. 既不充分也不必要条