

2021-2022年高二上册期中数学（贵州省遵义市汇川区航天高级中学）

1. 选择题

设集合 $S = \{x | (x-2)(x-3) \geq 0\}$, $T = \{x | x > 0\}$, 则 $(C_R S) \cap T = (\quad)$

- A. $[2, 3]$ B. $(-\infty, -2) \cup [3, +\infty)$
C. $(2, 3)$ D. $(0, +\infty)$

2. 选择题

$\sin 600^\circ = (\quad)$

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

3. 选择题

设向量 \vec{a}, \vec{b} 满足 $|\vec{a} + \vec{b}| = 4, \vec{a} \cdot \vec{b} = 1$ 则 $|\vec{a} - \vec{b}| = (\quad)$

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

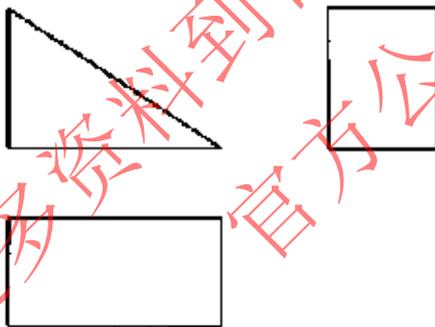
4. 选择题

正方体 $ABCD-A'B'C'D'$ 中, AB 的中点为 M , DD' 的中点为 N , 则异面直线 $B'M$ 与 CN 所成角的大小为

- A. 0° B. 45° C. 60° D. 90°

5. 选择题

如图, 网格纸的各小格都是正方形, 粗实线画出的事一个几何体的三视图, 则这个几何体是 ()



- A. 三棱锥 B. 三棱柱 C. 四棱锥 D. 四棱柱

6. 选择题

设 α, β 为两个平面, 则 $\alpha // \beta$ 的充要条件是

- A. α 内有无数条直线与 β 平行
B. α 内有两条相交直线与 β 平行
C. α, β 平行于同一条直线
D. α, β 垂直于同一平面

7. 选择题

若直线 $mx + ny + 3 = 0$ 在 y 轴上的截距为 -3 , 且它的倾斜角是直线 $\sqrt{3}x - y = 3\sqrt{3}$ 的倾斜角的 2 倍,