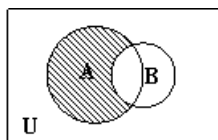


2022宁夏高三上学期人教A版(2019)高中数学月考试卷

1.

设全集 $U=\mathbb{R}$, $A=\{x|2^{x(x-2)}<1\}$, $B=\{x|y=\ln(1-x)\}$, 则右图中阴影部分表示的集合为

- A. $\{x|x\geq 1\}$ B. $\{x|1\leq x < 2\}$
C. $\{x|0\leq x \leq 1\}$ D. $\{x|x \leq 1\}$



2.

若复数 $(a^2-3a+2)+(a-1)i$ 是纯虚数, 则实数 a 的值为

- A. 2 B. 1 C. -2 D. 1或2

3.

已知直线 $l \perp$ 平面 α , 直线 $m \subset$ 平面 β , 则“ $\alpha \parallel \beta$ ”是“ $l \perp m$ ”的

- A. 充分不必要条件 B. 必要不充分条件
C. 充分必要条件 D. 既不充分又不必要条件

4.

已知角 θ 的顶点在坐标原点, 始边与 x 轴正半轴重合, 终边在直线 $2x-y=0$ 上,

$$\frac{\sin(\frac{3\pi}{2} + \theta) + \cos(\pi - \theta)}{\sin(\frac{\pi}{2} - \theta) - \sin(\pi - \theta)} =$$

- A. 0 B. -2 C. 2 D. $\frac{2}{3}$

5.

已知 $\triangle ABC$ 的一个内角为 120° , 并且三边长构成公差为4的等差数列, 则 $\triangle ABC$ 的面积为

- A. 15 B. $\frac{15}{2}\sqrt{3}$ C. $30\sqrt{3}$ D. $15\sqrt{3}$

6.