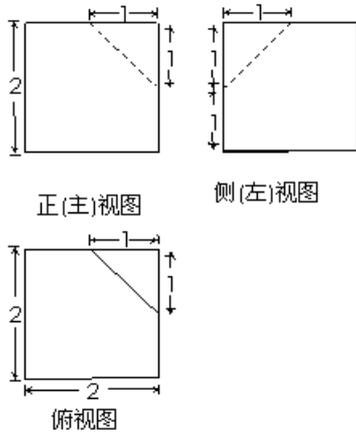


湖北省枣阳市2021-2022学年高一数学下学期第一次质量检测题

1.

一个几何体的三视图如图所示，则该几何体的体积的是 ()



- (A) 7 (B) $\frac{15}{2}$ (C) $\frac{23}{3}$ (D) $\frac{47}{6}$

2.

如图，一个不透明圆柱体的正视图和侧视图（左视图）为两全等的正方形，若将它竖直放在桌面上，则该圆柱体在桌面上从垂直位置旋转到水平位置的过程中，其在水平桌面上的正投影不可能是 ()



3.

设 m, n 是两条不同的直线, α, β 是两个不同的平面. 考察下列命题, 其中真命题是

- A. $m \perp \alpha, n \subset \beta, m \perp n \Rightarrow \alpha \perp \beta$ B. $\alpha // \beta, m \perp \alpha, n // \beta \Rightarrow m \perp n$
 C. $\alpha \perp \beta, m \perp \alpha, n // \beta \Rightarrow m \perp n$ D. $\alpha \perp \beta, \alpha \cap \beta = m, m \perp n \Rightarrow n \perp \beta$

4.

如图是正三棱锥 $V-ABC$ 的正视图、侧视图和俯视图，则其侧视图的面积是 ()