

初二下半年期末数学在线考试题带答案和解析（2021-2022年河北省保定市定兴县）

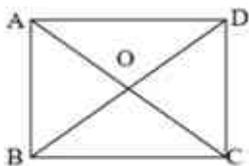
1. 选择题

在平面直角坐标系 xOy 中，点 $P(-3, 2)$ 位于（ ）

- A. 第一象限 B. 第二象限 C. 第三象限 D. 第四象限

2. 选择题

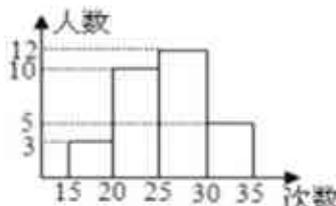
如图，矩形 $ABCD$ 的两条对角线相交于点 O ， $AC = 4$ ，则线段 OB 的长为（ ）



- A. 8 B. 4 C. 3 D. 2

3. 选择题

为了了解本校八年级学生的体能情况，随机抽查了其中30名学生，测试了1分钟仰卧起坐的次数，并绘制成如图所示的频数分布直方图，则仰卧起坐次数在25次（含25次）以上的人数共有（ ）



- A. 10人 B. 12人 C. 17人 D. 都不对

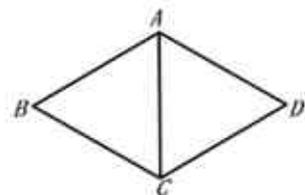
4. 选择题

已知一次函数 $y = x + 1$ 和一次函数 $y = 2x - 2$ 的图象的交点坐标是 $(3, 4)$ ，据此可知方程组 $\begin{cases} x - y = -1 \\ 2x - y = 2 \end{cases}$ 的解为（ ）

- A. $\begin{cases} x = 3 \\ y = 4 \end{cases}$ B. $\begin{cases} x = 4 \\ y = 3 \end{cases}$ C. $\begin{cases} x = -3 \\ y = -4 \end{cases}$ D. $\begin{cases} x = -4 \\ y = -3 \end{cases}$

5. 选择题

如图，在菱形 $ABCD$ 中， $AB = 5$ ， $\angle BCD = 120^\circ$ ，则对角线 AC 等于（ ）



- A. 20 B. 15 C. 10 D. 5

6. 选择题

如图，平行四边形 $ABCD$ 中， $AD = 5$ ， $AB = 3$ ， AE 平分 $\angle BAD$ 交 BC 边于点 E ，则 EC 等于（ ）