

人教版2022年九年级数学下半期期末考试无纸试卷

1. 选择题

下列手机软件图标中，既是轴对称图形又是中心对称图形的是（ ）



2. 选择题

一枚质地均匀的正方体骰子，其六个面上分别刻有1、2、3、4、5、6六个数字，投掷这个骰子一次，则向上一面的数字小于3的概率是（ ）

- A. $\frac{1}{2}$ B. $\frac{1}{6}$ C. $\frac{1}{3}$ D. $\frac{2}{3}$

3. 选择题

在二次函数 $y = -x^2 + 2x + 1$ 的图像中，若 y 随 x 的增大而增大，则 x 的取值范围是

- A. $x < 1$ B. $x > 1$ C. $x < -1$ D. $x > -1$

4. 选择题

配方法解方程 $2x^2 - \frac{4}{3}x - 2 = 0$ 变形正确的是（ ）

- A. $(x - \frac{1}{3})^2 = \frac{8}{9}$ B. $(x - \frac{2}{3})^2 = 0$
C. $(x + \frac{1}{3})^2 = \frac{10}{9}$ D. $(x - \frac{1}{3})^2 = \frac{10}{9}$

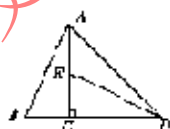
5. 选择题

一元二次方程 $x^2 + 3x = 2$ 的正根是（ ）

- A. $\frac{-3 + \sqrt{17}}{2}$ B. $\frac{3 + \sqrt{17}}{2}$ C. $\frac{-3 - \sqrt{17}}{2}$ D. $\frac{-3 + \sqrt{17}}{2}$

6. 选择题

如图，将 $Rt\triangle ABC$ 绕其直角顶点 C 按顺时针方向旋转 90° 后得到 $Rt\triangle DEC$ ，连接 AD ，若 $\angle B = 65^\circ$ ，则 $\angle ADE$ 等于（ ）



- A. 30° B. 25° C. 20° D. 15°

7. 选择题

已知圆锥侧面展开图的面积为 $65\pi \text{ cm}^2$ ，弧长为 $10\pi \text{ cm}$ ，则圆锥的母线长为（ ）

- A. 5 cm B. 10 cm C. 12 cm D. 13 cm

8. 选择题

如图， $\triangle ABC$ 内接于 $\odot O$ ，若 $\angle A = \alpha$ ，则 $\angle OBC$ 等于（ ）