

辽宁省锦州市凌海市2020-2021学年九年级上学期数学期中试卷

单选题

1. 单选题

用配方法解一元二次方程 $x^2 - 6x - 10 = 0$ 时，下列变形正确的为（ ）

- A. $(x+3)^2 = 1$ B. $(x-3)^2 = 1$ C. $(x+3)^2 = 19$ D. $(x-3)^2 = 19$

2. 单选题

菱形的边长是 5cm ，一条对角线的长为 6cm ，则另一条对角线的长为（ ）

- A. 6cm B. $8\sqrt{3}\text{cm}$ C. 8cm D. 10cm

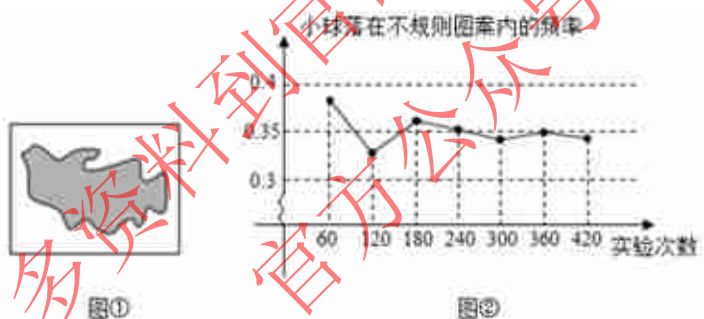
3. 单选题

若 $x = -2$ 是关于 x 的一元二次方程 $x^2 - \frac{5}{2}mx + m^2 = 0$ 的一个根，则 m 的值为（ ）

- A. 1或4 B. -1或-4 C. -1或4 D. 1或-4

4. 单选题

如图①所示，平整的地面上有一个不规则的图案（图中阴影部分），小雅想了解该图案的面积是多少，她采取了以下的办法：用一个长为 5m ，宽为 2m 的长方形，将不规则图案围起来，然后在适当位置随机地抛小球，并记录小球在不规则图案上的次数（球扔在界线上或长方形区域外不计入试验结果），她将若干次有效试验的结果绘制成了图②所示的折线统计图，由此她估计此不规则图案的面积大约为（ ）



- A. 6m^2 B. 5m^2 C. 4m^2 D. 3m^2

5. 单选题

为增强学生身体素质，提高学生足球运动竞技水平，某校组织全校学生进行足球比赛，以班级为单位，每两个班级之间都比赛一场。现计划安排21场比赛，应邀请参赛的班级有（ ）

- A. 6个 B. 7个 C. 8个 D. 9个

6. 单选题

在大量重复试验中，关于随机事件发生的频率和概率，下列说法正确的是（ ）

- A. 频率就是概率 B. 频率与试验次数无关 C. 在相同的条件下进行试验，如果试验次数相同，则各实验小组所得频率的值也会相同 D. 随着试验次数的增加，频率一般会逐步稳定在概率数值附近