

单元 8：数据集、分布和采样

进阶 • 第2题组

姓名：_____ 日期：_____

在单独的纸上展示您的所有作品。将每个答案给出为精确的数字或用最简形式 分数 表示。

1. 一组 6 测验分数为 12、15、18、 x 、20 和 25。如果所有六个分数的 算术平均数 恰好是 19，那么 x 的值是多少？

答案：_____

2. 求该数据集的中位数：47、23、88、15、62、39、71、54、29、96、42、58.

答案：_____

3. 对于数据集 4、8、10、14、19，计算平均绝对偏差 (MAD)。以 小数 的形式给出您的答案。

答案：_____

4. 求这组有序数据的四分位距 (IQR)：3、7、7、9、12、14、18、21、25、30。（使用分半取中位数的方法，把中间两个数分别分到下半组和上半组，每组各 5 个数。）

答案：_____

5. 袋子里装有 8 红色、6 蓝色、10 绿色和 6 黄色弹珠。随机抽取一颗弹珠。不是蓝色的 概率 是什么？用最简形式给出 分数 的答案。

答案：_____

6. 一个相当数量的立方体（面向 1-6）滚动一次，并且带有 5 等截面标记为 A、B、C、D、E 的旋转器旋转一次。滚动 3 并降落在 A 或 B 上的 概率 是多少？用最简形式给出 分数 的答案。

答案：_____

7. 生物学家标记 15 鱼并将其释放到湖中。后来她钓到了 60 鱼，其中 12 被标记。使用捕获-再捕获比例，估计湖中鱼类的总数。

答案：_____

8. 9 号码的算术平均数是 14。集合中又添加了一个号码，所有 10 号码中的 算术平均数 变为 15。添加的数字的值是多少？

答案：_____

9. 在对 250 学生的调查中，正是 36% 选择了披萨作为他们最喜欢的午餐。有多少学生选择了披萨？

答案：_____

10. 18 学生的一个班级的考试平均成绩为 82。另一班 12 学生的平均成绩为 74。所有 30 学生的 算术平均数 总和是多少？以 小数 的形式给出您的答案。

答案：_____

11. 数据集是22、24、25、23、26、90。值 90 被识别为异常值并被删除。其余五个值的 算术平均数 是多少？

答案： _____

12. 任一试验中发生某一事件的概率为 $\frac{3}{8}$ 。在 160 独立试验中，预计该事件会发生多少次？

答案： _____