

牌号 6 · 单位 9 工作表

把它们放在一起

姓名：_____

日期：_____

A 部分 · 费米问题

费米问题需要估计、多个步骤和合理的假设。没有单一的正确答案，但存在不合理的单一单位。

1. 估计到目前为止您一生中已经有过多少次心跳。陈述你的假设并展示你的工作。

我的假设（每分钟的速率、您的年龄等）：

计算：

最终估算（带单位）：_____

2. 估计一个人一年呼吸多少次。然后与同学或家人进行比较。如果您的估计差异很大，请解释造成差异的假设。

估计：

比较与反思：

B 部分 · 投票与公平性

3. 30 的一班学生投票选择了四个实地考察选项之一。动物园：12 票。博物馆：10 投票。朴：6 票。水族馆：2票。

a.在多数票数（最多票数）下哪个选项获胜？ _____

b. 获胜者是否拥有多数票（超过 50%）？ ☐ 是 ☐ 编号显示：

c. 班上哪位 百分比 投了获胜选项？ _____ %

d. 讨论：获胜选项得到不到一半班级的支持，这“公平”吗？什么时候复数才公平？

C 部分 · 连接 — 矩形、分数、小数

4. 矩形的尺寸为 $12\text{ cm} \times 5\text{ cm}$ 。

a.它的面积是多少？ _____ 平方 cm

b. 求具有相同面积的正方形的尺寸。边长 = _____ cm

c. 使用分数尺寸查找具有相同 面积 的不同矩形的尺寸。

5. 将 $7/8$ 写成小数、百分比，并用它来描述真实情况。

小数: _____

百分比: _____ %

涉及 $\frac{7}{8}$ 的真实情况：

D · 年终综合部分

6. 林在 $\frac{1}{3}$ 小时内步行 $\frac{3}{4}$ 英里。按照这个速度，1小时她能走多远？在 2.5 小时内？

以 1 小时计算的距离（费率）：_____ 英里

以 2.5 小时计算的距离：_____ 英里

写出计算过程：

7. 一个矩形游泳池的长为 25 m，宽为 12 m。水位深 2 m。

a. 水的体积是多少立方米？_____ m^3

b. 水池以每分钟 600 L 的速度排水。如果 $1 \text{ m}^3 = 1000 \text{ L}$ ，排空水池需要多长时间？

8. 一夜之间，温度从 5°C 降至 -12°C 。降了多少度？

展示你的推理（数轴可能有帮助）：

答案：_____ $^\circ\text{C}$

E 部分 · 反射

9. 今年的主题中——比、百分比、除法 分数、小数、表达式/方程、负数、统计——哪一个让您对数字的看法发生了最大的转变？解释。

10. 使用 6 级中的两个不同想法编写您自己的多步骤问题（e.g.、比 + 百分比；方程 + 负数）。提供解决方案。

我的问题：

解决方案：
