

加速 6 · 单位 3 工作表

分数和小数

姓名：_____

日期：_____

A 部分 · 快速计算

尽可能进行心算。

$\frac{3}{4} \div \frac{1}{2}$ _____	$1.4 \cdot 0.5$ _____	$6 \div \frac{1}{4}$ _____	$2.4 \div 0.6$ _____
---	--------------------------	-------------------------------	-------------------------

B 部分 · 用除法构建意义

1. 对于每个表达式，确定答案是大于 1、等于 1 还是小于 1 — 无需计算。然后简要解释你的推理。

a. $3 \div \frac{1}{2}$: ☐ >1 ☐ =1 ☐ <1 因为：

b. $\frac{1}{2} \div 3$: ☐ >1 ☐ =1 ☐ <1 因为：

c. $\frac{3}{4} \div \frac{3}{4}$: ☐ >1 ☐ =1 ☐ <1 因为：

d. $0.4 \div 0.8$: ☐ >1 ☐ =1 ☐ <1 因为：

2. Lin 说：“ $4 \div \frac{1}{3}$ 的意思是：4 适合多少个 $\frac{1}{3}$ ？” Sara 说：“ $4 \div \frac{1}{3}$ 的意思是：如果 4 是某物的 $\frac{1}{3}$ ，那么整体是什么？”哪种解释是正确的？

☐ Lin ☐ 莎拉 ☐ 两者都

解释一下原因：

求 $4 \div \frac{1}{3}$ 的值并使用两种解释进行验证。

C 部分 · 小数运算

3. 通过三种不同的方式找到 $2.4 \div 0.6$ 。

方式1。（重写为分数）

方式2。（将两个数字缩放为 非负整数）

方式3。（估计并检查，或使用数轴）

4. Han 计算 0.7×0.8 并得到 5.6。不用计算，解释一下为什么Han是错的。然后找出正确答案。

为什么韩错了：

正确答案：_____

Han 忘记了小数 乘法的什么规则？

5. 以两种方式计算 $1.25 + 0.375 + 0.0625$ ：作为 小数 以及通过转换为 分数。您觉得哪种方式更容易？为什么？

小数：

分数：

哪种方式以及为什么：

D 部分 · 几何分数

6. 一个矩形是 $\frac{2}{3}$ 米乘 $1\frac{3}{4}$ 米。求其分数形式和小数形式的面积。

分数：

小数（精确到百分位）：

你的两个答案一致吗？你怎么检查？

7. 一个盒子是 $\frac{1}{2} \text{ m} \times \frac{1}{3} \text{ m} \times \frac{1}{4} \text{ m}$ 。找到它的体积。然后找出一立方米可以容纳多少个这样的盒子。

一个盒子的体积 (m^3):

1 m^3 中可容纳的盒子数：

概述一下你的推理：

E 部分 · 深入思考

8. Maya 写道：“当你相除时，答案总是更小。”玛雅说得对吗？找出一个支持她的例子和两个证明她错了的例子。

9. 水罐容量为 $1\frac{3}{4}$ 升，玻璃杯容量为 $\frac{2}{5}$ 升。大约能从水罐中倒出几满杯？写出解题过程，再解释余数的含义。

10. 为每个表达式写一个故事问题。这些故事应该让操作感觉自然。

a. $8 \div \frac{1}{4} =$ 故事：

b. $\frac{1}{4} \div 8 =$ 故事：

c。 $\frac{3}{4} \div \frac{1}{4} =$ 故事：
