

姓名

日期

时期

## 家庭辅助学习资料

### 分数等价和比较

在本单元中，学生加深对分数的了解。他们探索分数的大小，写出等价分数，并对分母为 2、3、4、5、6、8、10、12 和 100 的分数进行比较和排序。

#### A 部分：分数的大小和位置

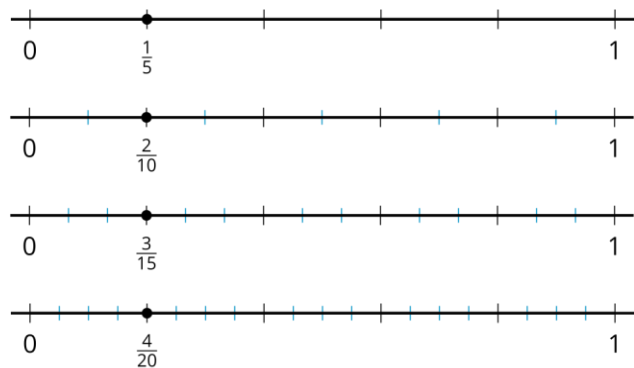
在本部分中，学生回顾分数的含义。他们用分数条、磁带图和数轴来表示分数。学生比较具有相同分子或相同分母的分数，并回忆等价分数大小相同。

学生考虑分母相关的分数的大小，例如  $\frac{1}{5}$  和  $\frac{1}{10}$ 、或  $\frac{1}{6}$  和  $\frac{1}{12}$ 。他们还将分数与基准进行比较，例如， $\frac{1}{2}$  和 1。（例如，他们看到  $\frac{3}{10}$  小于  $\frac{1}{2}$ ，并且  $\frac{3}{5}$  大于  $\frac{1}{2}$ 。）

#### B 部分：等值分数

在这里，学生借助数轴，进一步学习等值分数和推理。它们表明，数轴上同一点的分数是等价的。

然后，学生学会在不使用数轴的情况下判断两个分数是否等价。



例如，他们可以解释分数  $\frac{2}{3}$  等价于  $\frac{8}{12}$ ，因为  $\frac{2}{3}$  的分子和分母分别乘以相同的数字 4，得到  $\frac{8}{12}$ 。学生利用这些观察结果来识别并写出等价分数。

姓名

日期

时期

### C 部分：分数比较

在本部分中，学生运用各种方法，比较具有不同分子和分母的分数。例如，他们可能会思考数轴上每个分数距离 0 有多远，每个分数如何与  $\frac{1}{2}$  或 1 进行比较，或者从相同分母的角度来思考分数。

学生用符号  $>$ 、 $=$  或  $<$  来记录比较结果。然后，求解涉及比较分数测量结果的问题，例如，以英寸为单位的长度。

### 在家试试吧！

在本单元即将结束时，要求学生比较  $\frac{3}{5}$  和  $\frac{3}{7}$ 。

可能有助于学生解题的问题：

- 这两个分数有何相似之处？它们有何区别？
- 你用什么方法来比较的？
- 你可以用不同的方法进行比较吗？



© CC BY 2021 Illustrative Mathematics®