

第四课时

分数乘分数 (2)

3



内容总览

01 学习目标

02 新知导入

03 探究新知

04 课堂练习

05 课堂总结

06 分层作业



核心素养目标

01

经历分数乘法的简便方法的探索过程，进一步巩固分数乘法的意义，掌握计算过程中的简便方法。

02

经历探究分数乘法的计算过程中不同的约分形式，提高计算能力。

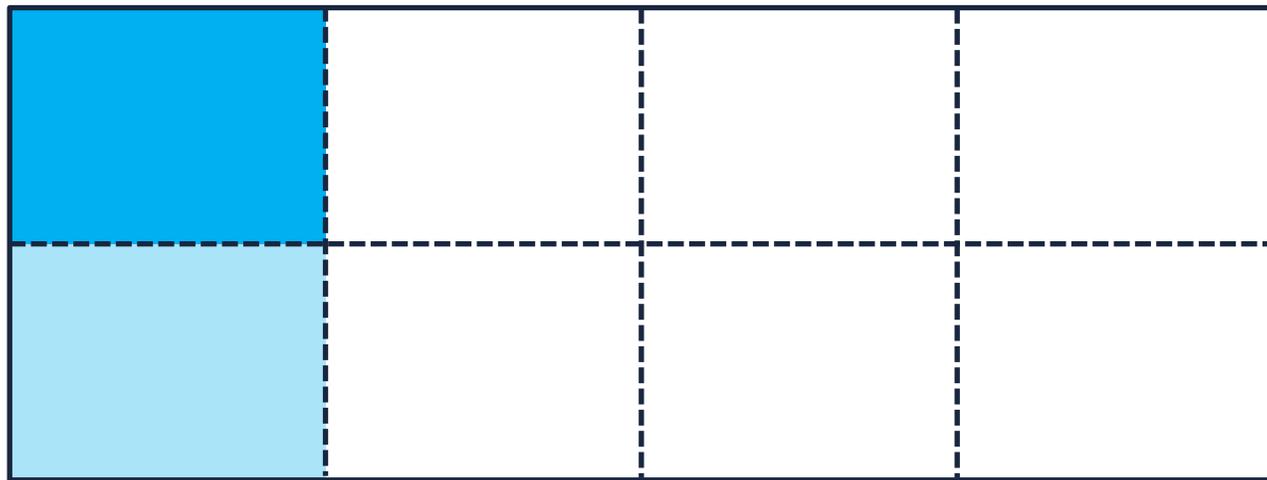
03

在学习过程中，增强学生的探究意识，激发其学习兴趣，养成计算前仔细观察、用心思考的学习习惯。



新知导入

1. $\frac{1}{4}$ 的 $\frac{1}{2}$ 是多少？涂一涂，算一算。



$$\frac{1}{4} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{8}$$

新知导入

2.算一算。

$$\frac{2}{7} \times \frac{1}{3} = \frac{2}{21}$$

$$\frac{4}{5} \times \frac{1}{7} = \frac{4}{35}$$

$$\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$$

$$12 \times \frac{1}{2} = 6$$

$$\frac{2}{9} \times 5 = \frac{10}{9}$$

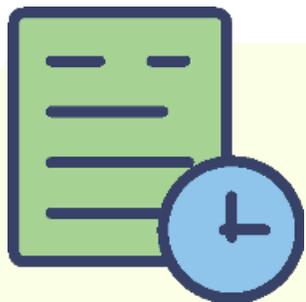
$$4 \times \frac{1}{5} = \frac{4}{5}$$

新知导入



乌贼是无脊椎动物中游泳
最快的，它每分钟可游 $\frac{9}{10}$
km。





学习任务一

解决“李叔叔每分钟游多少千米？”

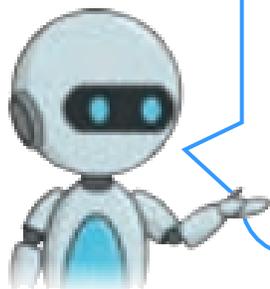


探究新知

乌贼每分钟可游 $\frac{9}{10}$ km。

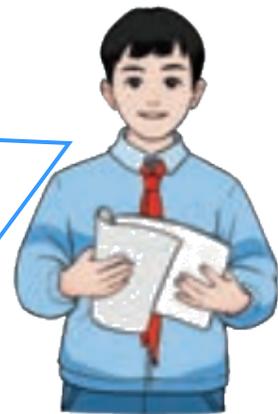


李叔叔每分钟游的距离是乌贼的 $\frac{4}{45}$ ，李叔叔每分钟游多少千米？



“ $\frac{4}{45}$ ” 表示
什么意思？

把乌贼的速度看成单位“1”，
平均分成45份，李叔叔的速
度相当于其中的4份。

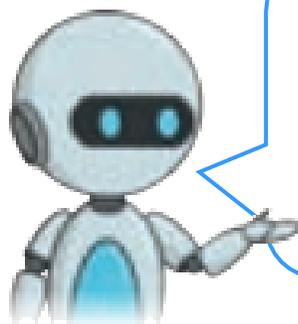


探究新知

乌贼每分钟可游 $\frac{9}{10}$ km。



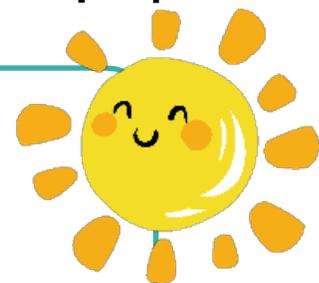
李叔叔每分钟游的距离是乌贼的 $\frac{4}{45}$ ，李叔叔每分钟游多少千米？



要解决的问题
是什么？

问 题

要解决的问题是李叔叔每
分钟游多少千米？

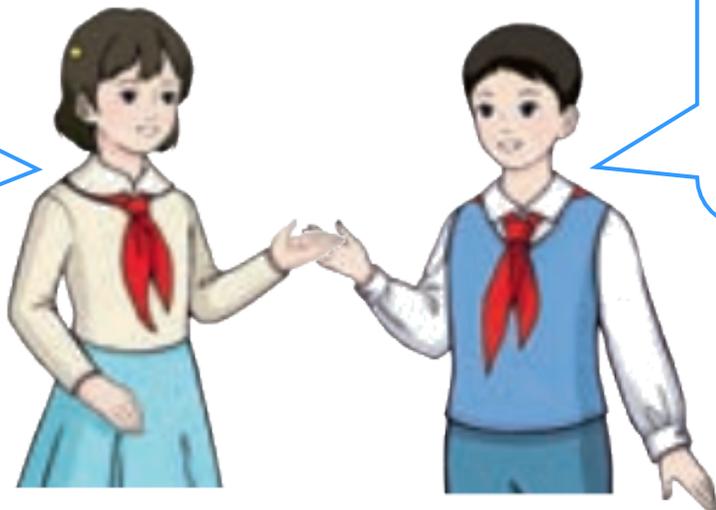


探究新知

乌贼每分钟可游 $\frac{9}{10}$ km。李叔叔每分钟游的距离是乌贼的 $\frac{4}{45}$ ，李叔叔每分钟游多少千米？



也就是求 $\frac{9}{10}$ km 的 $\frac{4}{45}$ 是多少？



求一个数的几分之几是多少，用乘法计算。

$$\frac{9}{10} \times \frac{4}{45} = \underline{\hspace{2cm}}$$

探究新知

乌贼每分钟可游 $\frac{9}{10}$ km。李叔叔每分钟游的距离是乌贼的 $\frac{4}{45}$ ，李叔叔每分钟游多少千米？



$$\frac{9}{10} \times \frac{4}{45} = \frac{2}{25} \text{ (千米)}$$



我是先乘再约分。

$$\frac{9}{10} \times \frac{4}{45} = \frac{9 \times 4}{10 \times 45} = \frac{\cancel{36}^2}{\cancel{450}_{50}} = \frac{2}{25}$$

答：李叔叔每分钟游 $\frac{2}{25}$ 千米。

探究新知

乌贼每分钟可游 $\frac{9}{10}$ km。李叔叔每分钟游的距离是乌贼的 $\frac{4}{45}$ ，李叔叔每分钟游多少千米？



$$\frac{9}{10} \times \frac{4}{45} = \frac{2}{25} \text{ (千米)}$$



我是先约分再计算。

$$\frac{9}{10} \times \frac{4}{45} = \frac{\overset{1}{\cancel{9}} \times \overset{2}{\cancel{4}}}{\underset{5}{\cancel{10}} \times \underset{5}{\cancel{45}}} = \frac{2}{25}$$

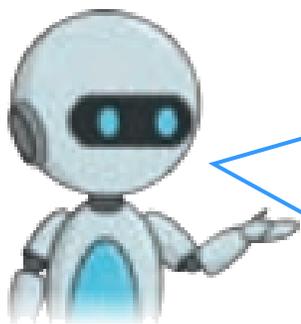
答：李叔叔每分钟游 $\frac{2}{25}$ 千米。

探究新知

想想怎样计算更加简便？为什么？

$$\frac{9}{10} \times \frac{4}{45} = \frac{9 \times 4}{10 \times 45} = \frac{\overset{2}{\cancel{4}} \cancel{36}}{\cancel{45} \cancel{50}} = \frac{2}{25}$$

$$\frac{9}{10} \times \frac{4}{45} = \frac{\overset{1}{\cancel{9}} \times \overset{2}{\cancel{4}}}{\underset{5}{\cancel{10}} \times \underset{5}{\cancel{45}}} = \frac{2}{25}$$

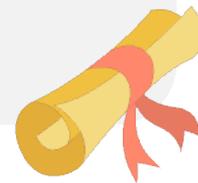


为了计算简便，可以
先约分再乘。



学习任务二

解决“乌贼30分钟可以游多少千米？”



探究新知

乌贼每分钟可游 $\frac{9}{10}$ km。乌贼30分钟可以游多少千米？



已知信息		所求问题
速度	时间	路程
乌贼每分钟可游 $\frac{9}{10}$ km	30分钟	30分钟可以游多少千米？

探究新知

乌贼每分钟可游 $\frac{9}{10}$ km。乌贼30分钟可以游多少千米？



乌贼每分钟可游 $\frac{9}{10}$ km
是**速度**，30分钟是**时间**。

速度×时间=路程

$$\frac{9}{10} \times 30 = \underline{\hspace{2cm}}$$

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/005112102131011304>