

六年级数学上册 《分数》 专项训练题

分数的和(差)、倍问题

1. 我会填。

①苹果有 x 千克，梨的重量是苹果的一半，则梨有 $(\frac{1}{2}x)$ 千克。

②鸡有 A 只，鸭的只数相当于鸡的 $\frac{1}{4}$ ，则鸭有 $(\frac{1}{4}A)$ 只。

③鸭和鹅共 72 只，鹅的只数是鸭的 $\frac{1}{4}$ ，设鸭有 x 只，则鹅有 $(\frac{1}{4}x)$ 只，根据这些信息，可以列方程 $(x + \frac{1}{4}x = 72)$ 。

2. 一块长方体菜地，用 40 米长的篱笆正好围一周。 已知菜地的宽是长的 $\frac{1}{4}$ ，

这块菜地的面积是多少？

解：设长为 x 米。

$$x + \frac{1}{4}x = 40 \div 2$$

$$x = 16$$

$$16 \times \frac{1}{4} = 4(\text{米}) \quad 16 \times 4 = 64(\text{平方米})$$

答：这块菜地的面积是 64 平方米。



3. 解下列方程。

$$\frac{1}{2}x + x = 18$$

$$x = 12$$

$$\frac{4}{5}x - \frac{2}{3}x = \frac{3}{10}$$

$$x = \frac{9}{4}$$

$$4x - \frac{3}{2} = 7$$

$$x = \frac{17}{8}$$

六年级数学上册 《分数》 专项训练题

分数混合运算

$$(1) \frac{21}{19} \times \frac{38}{3} \div 0.2$$

$$= 14 \div 0.2$$

$$= 70$$

$$(3) 2\frac{1}{4} \div 1.6 \times \frac{8}{9}$$

$$= \frac{9}{4} \div \frac{8}{5} \times \frac{8}{9}$$

$$= \frac{9}{4} \times \frac{5}{8} \times \frac{8}{9}$$

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

$$(5) \frac{3}{10} \times 15 - 0.8 \times 1\frac{1}{4}$$

$$= \frac{3}{10} \times 15 - \frac{4}{5} \times \frac{5}{4}$$

$$= 4.5 - 1 = 3.5$$

$$(7) 1\frac{3}{15} \div \frac{27}{25} \times 0.2$$

$$= \frac{18}{15} \times \frac{25}{27} \times \frac{1}{5}$$

$$= \frac{10}{9} \times \frac{1}{5}$$

$$= \frac{2}{9}$$

$$(2) \frac{25}{18} \times \frac{9}{5} \div 2.5$$

$$= \frac{5}{2} \div \frac{5}{2}$$

$$= 1$$

$$(4) \frac{16}{21} \times (\frac{77}{80} \div 33)$$

$$= \frac{16}{21} \times (\frac{77}{80} \times \frac{1}{33})$$

$$= \frac{16}{21} \times \frac{7}{240}$$

$$= \frac{1}{45}$$

$$(6) \frac{36}{25} \div 5 \times \frac{5}{72} \times 10$$

$$= \frac{36}{25} \times \frac{1}{5} \times \frac{5}{72} \times 10$$

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

$$(8) \frac{13}{24} \times 2.4 \times \frac{5}{26} - \frac{1}{8}$$

$$= \frac{13}{24} \times \frac{12}{5} \times \frac{5}{26} - \frac{1}{8}$$

$$= \frac{1}{4} - \frac{1}{8}$$

$$= \frac{1}{8}$$

六年级数学上册 《分数》 专项训练题

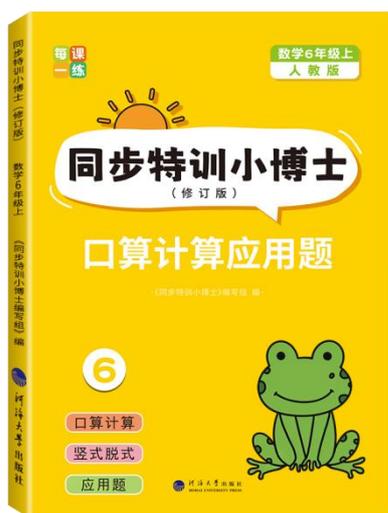
分数除法之工程问题

1.挖一条水渠，王伯伯每天挖整条水渠的 $\frac{1}{20}$ ，李叔叔每天挖整条水渠的 $\frac{1}{30}$ 。

两人合作，几天能挖完？

$$1 \div \left(\frac{1}{20} + \frac{1}{30} \right) = 1 \div \frac{1}{12} = 12(\text{天})$$

答：两人合作，12天能挖完。



视频同款知识点练习资料

想要的家长看[主页橱窗](#)

给孩子选中小学教辅

全网搜索“[帝源教育](#)”

2.小刚和林林一起去公园散步。小刚走一圈需要10分钟，林林走一圈需要12分钟。如果两人同时同地出发，相背而行，多少分钟后相遇？

$$1 \div \left(\frac{1}{10} + \frac{1}{12} \right) = \frac{60}{11}(\text{分})$$

答： $\frac{60}{11}$ 分钟后相遇。

3.一项工程，甲队单独做需要 $\frac{1}{6}$ 小时，乙队需要 $\frac{1}{8}$ 小时，两队合做，多少小时可以完成？

$$1 \div \left(1 \div \frac{1}{6} + 1 \div \frac{1}{8} \right) = \frac{1}{14}(\text{小时})$$

答： $\frac{1}{14}$ 小时可以完成。

六年级数学上册《分数》专项训练题

分数除法之工程问题

4.甲、乙两人打一篇稿件,甲单独打,5天打完,乙单独打,6天打完。两人合作,几天打完?

$$1 \div \left(\frac{1}{5} + \frac{1}{6} \right) = 1 \div \frac{11}{30} = \frac{30}{11} \text{ (天)} \quad \text{答: 两队合作, } \frac{30}{11} \text{ 天打完。}$$

5.一辆小汽车从武汉到杭州需要8小时,一辆大客车从杭州到武汉需要10小时。两车同时从两地出发相向而行,几小时相遇?

$$1 \div \left(\frac{1}{8} + \frac{1}{10} \right) = \frac{40}{9} \text{ (小时)} \quad \text{答: } \frac{40}{9} \text{ 小时相遇。}$$

6.欣欣家有一个观赏鱼缸,单开进水管,12分钟可将鱼缸放满,单开出水管20分钟可将满鱼缸的水放完。现两管同时打开,多少分钟可将鱼缸放满水?

$$1 \div \left(\frac{1}{12} - \frac{1}{20} \right) = 30 \text{ (分钟)} \quad \text{答: 30分钟可将鱼缸放满水。}$$

7.李明和张华分别从A、B两地出发,相向而行,李明从A地到B地要走30分钟,张华从B地到A地要走25分钟。两人经过多长时间相遇?

$$1 \div \left(\frac{1}{30} + \frac{1}{25} \right) = \frac{150}{11} \text{ (分钟)} \quad \text{答: 两人经过 } \frac{150}{11} \text{ 分钟相遇。}$$

8.一项工程,甲、乙合做要6天完成,如果甲单独做要8天完成,那么乙单独做要多少天完成?

$$1 \div \left(\frac{1}{6} - \frac{1}{8} \right) = 24 \text{ (天)} \quad \text{答: 乙单独做要24天完成。}$$