

# 人教版数学六年级上册第 1 单元《分数乘法》测试卷

## (4 套)

### 第一单元测试题 (一)

#### 一、填空。(15 分)

1.  $\frac{1}{5} + \frac{1}{5} + \frac{1}{5} = ( \quad ) \times ( \quad )$

$\frac{1}{4} \times 3 = ( \quad ) + ( \quad ) + ( \quad )$

2.  $\frac{2}{5}$  的 15 倍是(  $\quad$  ); 20 个  $\frac{3}{4}$  是(  $\quad$  );

75 的  $\frac{2}{3}$  是(  $\quad$  );  $\frac{5}{6}$  的  $\frac{3}{5}$  是(  $\quad$  )。

3. 一桶油重  $\frac{3}{2}$  kg, 10 桶油重(  $\quad$  )kg。

4. 把 5 m 长的钢管平均截成 6 段, 每段长(  $\quad$  )m, 每段占全长的  $\frac{( \quad )}{( \quad )}$ 。

5. 甲数是  $\frac{7}{8}$ , 乙数是甲数的  $\frac{4}{7}$ , 乙数是(  $\quad$  )。

6. (2015 年安徽池州贵池区校级期末) 3 米长的绳子, 先截下  $\frac{1}{3}$ , 再截下  $\frac{1}{3}$  米, 还剩(  $\quad$  )米。

7. 某工地要拌制 36 t 的混凝土, 其中水泥占  $\frac{1}{4}$ , 黄沙需 7.2 t, 其余的是石子, 石子占混凝土的  $\frac{( \quad )}{( \quad )}$ 。

#### 二、判断。(12 分)

1. 0.3 t 的  $\frac{1}{5}$  和 0.1 t 的  $\frac{3}{5}$  一样重。(  $\quad$  )

2.  $12 \times \frac{1}{4}$  和  $\frac{1}{4} \times 12$  的意义相同。(  $\quad$  )

3. 4 的  $\frac{1}{1000}$  是 0.0004。(  $\quad$  )

4. 甲数的 $\frac{1}{2}$ 一定比乙数的 $\frac{2}{3}$ 小。( )

5. 一个自然数(0除外)与 $\frac{5}{7}$ 相乘,积一定小于这个自然数。( )

6. 有两条绳子,第一条用去 $\frac{1}{2}$  m,第二条用去它的 $\frac{1}{2}$ ,剩下部分相等。那么,这两条绳子一样长。( )

三、计算。(共24分)

1. 直接写得数。(9分)

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{3} =$$

$$18 \times \frac{2}{3} =$$

$$\frac{9}{10} \times \frac{2}{3} =$$

$$1 \times \frac{7}{8} =$$

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

$$\frac{5}{7} \times 21 =$$

$$\frac{5}{12} \times \frac{4}{5} =$$

$$\frac{2}{13} \times 6 =$$

$$\frac{3}{10} \times \frac{5}{6} =$$

2. 计算下面各题,能简算的要简算。(15分)

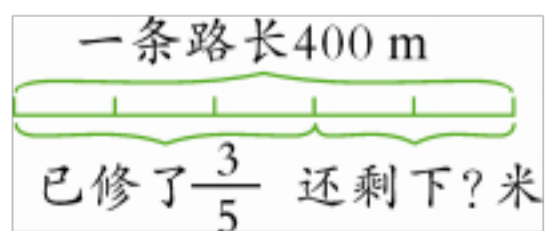
①  $(\frac{1}{15} + \frac{2}{17}) \times 15 \times 17$

②  $2011 \times \frac{2009}{2010}$

③  $777 \times 9 + 37 \times 111$

式解

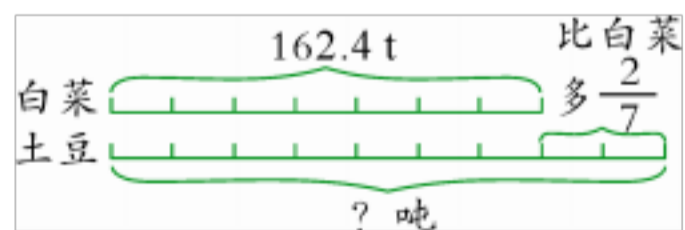
1.



答。(10分)

2.

四、看图列



五、解决问题。（共 39 分）

1. 人体中的血液约占体重的  $\frac{1}{13}$ ，小华的体重是 39 kg，他身体中的血液大约重多少千克？（6 分）

2. 王阿姨完成了一副十字绣，长  $\frac{7}{8}$  m，宽  $\frac{3}{5}$  m。现在用木框给它镶边，至少需要多少米的木框？如果给它配上一块玻璃，需要多少平方米的玻璃？（8 分）

3. 学校六月份用水 56 t，七月份用水量比六月份节约了  $\frac{3}{7}$ 。（6 分）

4. （2015 年山东青岛城阳区大北曲小学期末）母亲节期间全校有 240 名同学给母亲送礼物。其中  $\frac{2}{3}$  的同学送鲜花，送贺卡的同学相当于送鲜花的  $\frac{1}{2}$ ，送贺卡的同学有多少人？（7 分）

5. 一本故事书有 160 页，徐帆第一天读了全书的  $\frac{3}{10}$ ，第二天读了余下的  $\frac{1}{2}$ 。

（12 分）

（1）第一天读了多少页？

(2) 第二天读了多少页？

(3) 第三天应从第几页读起？

第一单元测试题（一）答案

一、1.  $\frac{1}{5}$  3  $\frac{1}{4}$   $\frac{1}{4}$   $\frac{1}{4}$  2. 6 15 50  $\frac{1}{2}$

3. 15 4.  $\frac{5}{6}$   $\frac{1}{5}$  5.  $\frac{1}{2}$  6.  $1\frac{2}{3}$  7.  $\frac{11}{20}$

二、1.  $\checkmark$  2.  $\times$  3.  $\times$  4.  $\times$  5.  $\checkmark$  6.  $\times$

三、2. ①47 ②2009  $\frac{2009}{2010}$  ③11100

四、1.  $400 \times (1 - \frac{3}{5}) = 160$  (米)

2.  $162.4 \times (1 + \frac{2}{7}) = 208.8$  (吨)

五、1.  $39 \times \frac{1}{13} = 3$  (千克)

2.  $(\frac{7}{8} + \frac{3}{5}) \times 2 = \frac{59}{20}$  (米)  $\frac{7}{8} \times \frac{3}{5} = \frac{21}{40}$  (平方米)

3.  $56 \times (1 - \frac{3}{7}) = 32$  (吨)

4.  $240 \times \frac{2}{3} \times \frac{1}{2} = 80$  (人)

5. (1)  $160 \times \frac{3}{10} = 48$  (页) (2)  $(160 - 48) \times \frac{1}{2} = 56$  (页)

(3)  $48 + 56 = 104$ , 从第 105 页读起。

第一单元测试题（二）

一、仔细想，认真填。（每空1分，共14分）

1. 表示求3个 $\frac{2}{5}$ 的和是多少的算式是（ ），表示 $\frac{15}{16}$ 的 $\frac{2}{5}$ 是多少的算式是（ ）。

2.  $\frac{3}{7} \times \frac{2}{5}$ ，用（ ）的积作分子，用（ ）的积作分母。

3. 在括号里填上适当的分数。

60平方分米=（ ）平方米

1小时12分=（ ）小时

4. “萝卜的质量比西红柿多 $\frac{1}{6}$ ”，（ ）相当于（ ）的 $\frac{7}{6}$ 。

5. 小王的身高是小勇的 $\frac{8}{9}$ ，小王的身高比小勇矮（ ）（填分数）。

6. 一根电线长24m，用去它的 $\frac{5}{8}$ ，还剩（ ）（填分数），求剩下多少米，

列式为（ ）。

7. 比24t多 $\frac{1}{4}$ 是（ ）t；比24t少 $\frac{1}{4}$ t是（ ）t；一堆煤有24t，用去它的 $\frac{1}{4}$ ，还剩（ ）t。

二、比一比，在○里填上“>”“<”或“=”。（12分）

$$\left(\frac{11}{21} \times \frac{6}{7}\right) \times 42 \quad \text{○} \quad \frac{11}{21} \times 42$$

$$\left(\frac{1}{7} + \frac{1}{8}\right) \times 56 \quad \text{○} \quad \frac{1}{7} + \frac{1}{8} \times 56$$

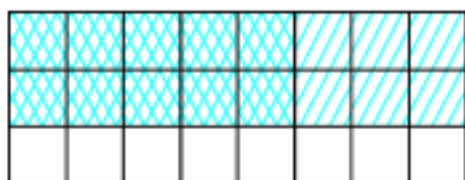
$$\frac{4}{9} \times \frac{3}{5} \quad \text{○} \quad \frac{4}{9}$$

$$\frac{7}{9} \times \frac{5}{12} \quad \text{○} \quad \frac{5}{12} \times \frac{7}{9}$$

$$\frac{1}{4} \times 0 \quad \text{○} \quad \frac{1}{4}$$

$$\frac{7}{2} \times \frac{7}{8} \quad \text{○} \quad \frac{7}{8}$$

三、对号入座。（将正确答案的序号填在括号里）（15分）



1. 左图用算式表示是 ( )。

A.  $3 \times \frac{5}{8}$       B.  $8 \times \frac{2}{3}$       C.  $\frac{2}{3} \times \frac{5}{8}$

2. 下面的算式中, 与  $12 \times \left(8 + \frac{3}{4}\right)$  得数相等的算式是 ( )。

A.  $12 \times 8 \times \frac{3}{4}$       B.  $12 \times 8 + 12 \times \frac{3}{4}$

C.  $12 \times 8 + \frac{3}{4}$

3. 两根电线都是 4m 长, 第一根用去  $\frac{3}{4}$  m, 第二根用去  $\frac{3}{4}$ , 剩下的电线相比, ( )。

- A. 第一根长      B. 第二根长  
C. 同样长      D. 无法比较

4. 一块长方形菜地, 长 20m, 宽是长的  $\frac{4}{5}$ , 求面积的算式是 ( )。

A.  $20 \times 45$       B.  $20 \times \left(20 \times \frac{4}{5}\right)$

C.  $\left(20 \times \frac{4}{5} + 20\right) \times 2$       D.  $\left(20 + \frac{4}{5}\right) \times 2$

5. (北京市六年级期末真题) 一个饲养场, 养鸭 1200 只, 养的鸡比鸭多  $\frac{3}{5}$ , 养的鸡比鸭多多少只? 列式正确的是 ( )。

A.  $1200 \times \frac{3}{5}$       B.  $1200 + 1200 \times \frac{3}{5}$

C.  $1200 - 1200 \times \frac{3}{5}$       D.  $1200 \div \frac{3}{5}$

四、辨一辨。(对的画“√”, 错的画“×”) (4分)

1. 10t 的  $\frac{1}{5}$  和 5t 的  $\frac{1}{10}$  大小相同, 意义也相同。( )

2.  $21 \times \frac{2}{7} + 21 \times \frac{5}{7} = 21 \times \left(\frac{2}{7} + \frac{5}{7}\right)$ , 这是应用了乘法结合律。( )

3. 两个真分数相乘, 它们的积一定小于其中任何一个数。( )

4. 一件商品先提价 $\frac{1}{8}$ ，再降价 $\frac{1}{8}$ ，现价比原价升高了。( )

五、计算大本营。(共 24 分)

1. 直接写出得数。(8 分)

$$0.48 \times \frac{5}{12} =$$

$$\frac{3}{8} \times 6.4 =$$

$$\frac{8}{15} \times 35 =$$

$$\frac{9}{16} \times \frac{4}{21} =$$

$$0 \times \frac{11}{7} =$$

$$4 \times \frac{9}{16} \times \frac{4}{21} =$$

$$\frac{8}{9} \times \frac{3}{22} =$$

$$1.5 \times \frac{12}{5} =$$

2. 计算下面各题，能简算的要简算。(16 分)

$$(1) \frac{32}{75} \times \frac{7}{9} \times \frac{25}{16} \quad (2) 42 \times \left( \frac{19}{14} - \frac{8}{21} \right)$$

$$(3) \frac{4}{9} \times \frac{3}{16} + \frac{5}{12} \quad (4) \frac{7}{10} \times 99 + \frac{7}{10}$$

$$(5) \left( \frac{1}{3} + \frac{1}{6} \right) \times 120 \quad (6) \frac{1}{75} \times \frac{7}{18} \times 25$$

$$(7) 98 \times \frac{96}{97} \quad (8) 7 \times 9 \times \left( \frac{6}{7} - \frac{1}{9} \right)$$

六、解决问题。(共 28 分)

1. (北京市六年级期末真题) 为迎接元旦，学校制作了一批纸花，其中红花 140 朵，黄花比红花多 $\frac{2}{7}$ ，黄花有多少朵？(9 分)



2. 清风小区新建一批楼房，其中两居室有 240 套，三居室的套数是两居室的  $\frac{3}{5}$ ，一居室的套数是三居室的  $\frac{2}{3}$ 。清风小区一居室有多少套？（9 分）

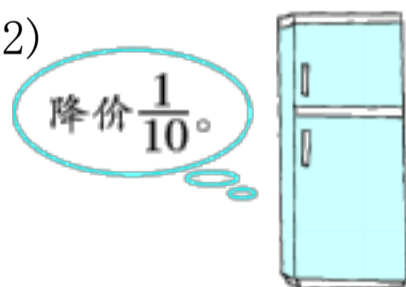
3. 天猫商城在“双十二”活动中，部分商品实行降价促销，求商品促销后的价钱。（10 分）

(1)



彩电原价2450元

(2)



冰箱原价4600元

第一单元测试题(二)答案

一、1.  $\frac{2}{5} \times 3$   $\frac{15}{16} \times \frac{2}{5}$

2. 分子相乘(或3和2相乘) 分母相乘  
(或7和5相乘)

3.  $\frac{3}{5}$   $\frac{6}{5}$

4. 萝卜的质量 西红柿的质量

5.  $\frac{1}{9}$  6.  $\frac{3}{8}$   $24 \times \left(1 - \frac{5}{8}\right)$

7. 30 23  $\frac{3}{4}$  18

二、< = < > < >

三、1. C 2. B 3. A 4. B 5. A

四、1. × 2. × 3. √ 4. ×

**【解析】** 1. 10l 的  $\frac{1}{5}$  列式为  $10 \times \frac{1}{5} = 2$

(1), 5l 的  $\frac{1}{10}$  列式为  $5 \times \frac{1}{10} = \frac{1}{2}$  (1), 大小

不相同, 表示的意义也不同, 10l 的  $\frac{1}{5}$  表示

把 10l 平均分成 5 份, 取其中的 1 份; 5l 的

$\frac{1}{10}$  表示把 5l 平均分成 10 份, 取其中的 1

份。2.  $21 \times \frac{2}{7} + 21 \times \frac{5}{7} = 21 \times$

$\left(\frac{2}{7} + \frac{5}{7}\right)$ , 这是乘法分配律的逆运用。

3. 一个非零的数乘真分数, 积小于这个数, 因此两个真分数相乘, 积一定小于任

何一个真分数。4. 第一次提价后, 价格变为原来的  $\left(1 + \frac{1}{8}\right)$ , 第二次降价后, 价格变为第一次提价后的  $\left(1 - \frac{1}{8}\right)$ , 也就是原来的  $\left(1 + \frac{1}{8}\right) \times \left(1 - \frac{1}{8}\right) = \frac{9}{8} \times \frac{7}{8} = \frac{63}{64}$ , 即现价比原价降低了。

五、1. 0.2 2.4  $\frac{56}{3}$   $\frac{3}{28}$  0  $\frac{3}{7}$   $\frac{4}{33}$  3.6

$$2. (1) \frac{32}{75} \times \frac{7}{9} \times \frac{25}{16} = \frac{32}{75} \times \frac{25}{16} \times \frac{7}{9} = \frac{14}{27}$$

$$(2) 42 \times \left(\frac{19}{14} - \frac{8}{21}\right) = 42 \times \frac{19}{14} - 42 \times \frac{8}{21} = 57 - 16 = 41$$

$$(3) \frac{4}{9} \times \frac{3}{16} + \frac{5}{12} = \frac{1}{12} + \frac{5}{12} = \frac{1}{2}$$

$$(4) \frac{7}{10} \times 99 + \frac{7}{10} = \frac{7}{10} \times (99 + 1) = 70$$

$$(5) \left(\frac{1}{3} + \frac{1}{6}\right) \times 120 = \frac{1}{3} \times 120 + \frac{1}{6} \times 120 = 40 + 20 = 60$$

$$(6) \frac{1}{75} \times \frac{7}{18} \times 25 = \frac{1}{75} \times 25 \times \frac{7}{18} = \frac{7}{54}$$

$$(7) 98 \times \frac{96}{97} = (97 + 1) \times \frac{96}{97} = 97 \times \frac{96}{97} + 1 \times \frac{96}{97} = 96 \frac{96}{97}$$

$$(8) 7 \times 9 \times \left(\frac{6}{7} - \frac{1}{9}\right) = 7 \times 9 \times \frac{6}{7} - 7 \times 9 \times \frac{1}{9} = 54 - 7 = 47$$

六、1.  $140 \times \left(1 + \frac{2}{7}\right) = 180$  (朵)

**【解析】** 此题把红花的数量看成单位

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/898140114121006026>