



## 第二单元检测

### 一、填一填。

1. 在计算  $\frac{1}{12} \div (\frac{2}{3} - \frac{1}{2}) \times \frac{3}{5}$  时,应先算( )法,再算( )法,最后算( )法,结果是( )。
2. 比 40 千克多  $\frac{1}{5}$  是( )千克,75 mL 比( )mL 少  $\frac{1}{6}$ 。
3.  $\frac{5}{6} \times 5 + \frac{5}{6} \times 7 = \frac{5}{6} \times ( \quad + \quad )$ ,运用了乘法( )律。
4. 一张彩纸长  $\frac{3}{4}$  米,宽是长的  $\frac{1}{2}$ ,这张彩纸的面积是( )平方米。
5. 小华在计算  $\frac{2}{5} \times (\square + \frac{2}{3})$  时错算成了  $\frac{2}{5} \times \square + \frac{2}{3}$ ,这样计算得到的结果与正确结果相差( )。
6. (2017 郑州)一根绳子长 36 米,第一次用去了总长的  $\frac{4}{9}$ ,第二次用去了第一次的  $\frac{1}{2}$ ,第二次用去了( )米。
7. 蔬菜超市运回茄子 120 千克,运回的黄瓜比茄子多  $\frac{1}{4}$ ,比西红柿少  $\frac{1}{6}$ ,运回西红柿( )千克。

### 二、择优录取。(将正确答案的序号填在括号里)

1. 下面算式中,计算结果最大的是( )。  
A.  $\frac{1}{4} \times \frac{2}{5} \times \frac{2}{3}$       B.  $\frac{1}{4} \times \frac{2}{5} \div \frac{2}{3}$       C.  $\frac{1}{4} \times \frac{2}{5} + \frac{2}{3}$
2. 小丽家买来一桶油,用去  $\frac{4}{5}$  千克后,还剩下整桶油的  $\frac{4}{5}$ ,这桶油原有( )千克。  
A. 1      B. 4      C. 5
3. (2018 鹤壁)顶呱呱冷饮店昨天卖出 120 份冰激凌,今天比昨天多卖了  $\frac{1}{4}$ ,今天卖出多少份冰激凌? 下面算式错误的是( )  
A.  $120 + 120 \times \frac{1}{4}$       B.  $120 \times (1 + \frac{1}{4})$       C.  $120 \div (1 + \frac{1}{4})$
4. 小丽有 24 颗糖果,她的糖果数的  $\frac{1}{6}$  和小青的糖果数的  $\frac{1}{4}$  相等,小青有( )颗糖果。  
A. 16      B. 24      C. 12



## 三、判断对错。(对的画“√”,错的画“×”)

1. 今年产量比去年增加 $\frac{1}{4}$ ,就是今年产量是去年的 $\frac{5}{4}$ 。( )
2. 水粉画有 36 幅,比蜡笔画少 $\frac{1}{3}$ ,蜡笔画有多少幅? 算式是 $36 \times (1 - \frac{1}{3})$ 。( )
3.  $50 \times \frac{3}{17} + \frac{3}{17} = \frac{3}{17} \times (50 + 1) = \frac{3}{17} \times 51 = 9$  ( )
4. 一根 4 米长的木棒,用去 $\frac{5}{6}$ 后,还剩 $3\frac{1}{6}$ 米。( )

## 四、计算题。

## 1. 直接写出得数。

$$\begin{array}{llll} \frac{3}{5} \times \frac{2}{3} = & 21 \div \frac{3}{7} = & \frac{4}{51} \times 17 = & 30 \times (\frac{1}{5} + \frac{1}{6}) = \\ \frac{9}{7} \times \frac{7}{9} = & 2 \div \frac{4}{9} = & \frac{9}{2} \times \frac{8}{9} = & 56 \times (1 - \frac{3}{8}) = \end{array}$$

## 2. 脱式计算。(能简算的要简算)

$$15 \div \frac{5}{4} \div \frac{8}{7} \qquad \frac{4}{7} \times \frac{3}{10} \times \frac{7}{4} \qquad (\frac{3}{4} + \frac{2}{3}) \times 24$$

$$\frac{3}{5} \times \frac{2}{7} \times 25 \qquad 126 \times \frac{3}{25} \qquad \frac{6}{5} \times \frac{1}{11} - \frac{1}{5} \times \frac{1}{11}$$

## 3. 解方程。

$$\frac{2}{5}x - \frac{1}{3}x = \frac{3}{10} \qquad 5 - \frac{5}{6}x = \frac{1}{3} \qquad \frac{4}{7}x + 1 = \frac{10}{7}$$



### 五、解决问题。

1. (2018 成都)小区门口停了 30 辆小黄车,摩拜单车的数量是小黄车的  $\frac{2}{3}$ ,赳赳单车的数量是摩拜单车的  $\frac{4}{5}$ 。算一算,小区门口停了多少辆赳赳单车?
2. 学校有足球 21 个,篮球借出  $\frac{1}{3}$  后剩余的比足球少 3 个,原来篮球有多少个?
3. 某小学举行踢毽子比赛,小倩踢了 156 个。小双踢的个数比小倩少  $\frac{1}{3}$ ,比小洁多  $\frac{1}{7}$ 。  
(1)小双踢了多少个?                      (2)小洁踢了多少个?
4. 一列货车的速度是一列客车的  $\frac{5}{6}$ ,客车每时比货车多行驶 15 千米,客车每时行驶多少千米?
5. (2017 西安)草地上有白兔和灰兔共 30 只,其中灰兔只数是白兔只数的  $\frac{2}{3}$ ,白兔和灰兔各有多少只?



## 第二单元检测

### 一、填一填。

1. 在计算  $\frac{1}{12} \div (\frac{2}{3} - \frac{1}{2}) \times \frac{3}{5}$  时,应先算( 减 )法,再算( 除 )法,最后算( 乘 )法,结果是(  $\frac{3}{10}$  )。
2. 比 40 千克多  $\frac{1}{5}$  是( 48 )千克,75 mL 比( 90 )mL 少  $\frac{1}{6}$ 。
3.  $\frac{5}{6} \times 5 + \frac{5}{6} \times 7 = \frac{5}{6} \times ( 5 + 7 )$ ,运用了乘法( 分配 )律。
4. 一张彩纸长  $\frac{3}{4}$  米,宽是长的  $\frac{1}{2}$ ,这张彩纸的面积是(  $\frac{9}{32}$  )平方米。
5. 小华在计算  $\frac{2}{5} \times (\square + \frac{2}{3})$  时错算成了  $\frac{2}{5} \times \square + \frac{2}{3}$ ,这样计算得到的结果与正确结果相差(  $\frac{2}{5}$  )。
6. (2017 郑州)一根绳子长 36 米,第一次用去了总长的  $\frac{4}{9}$ ,第二次用去了第一次的  $\frac{1}{2}$ ,第二次用去了( 8 )米。
7. 蔬菜超市运回茄子 120 千克,运回的黄瓜比茄子多  $\frac{1}{4}$ ,比西红柿少  $\frac{1}{6}$ ,运回西红柿( 180 )千克。

### 二、择优录取。(将正确答案的序号填在括号里)

1. 下面算式中,计算结果最大的是( C )。  
A.  $\frac{1}{4} \times \frac{2}{5} \times \frac{2}{3}$       B.  $\frac{1}{4} \times \frac{2}{5} \div \frac{2}{3}$       C.  $\frac{1}{4} \times \frac{2}{5} + \frac{2}{3}$
2. 小丽家买来一桶油,用去  $\frac{4}{5}$  千克后,还剩下整桶油的  $\frac{4}{5}$ ,这桶油原有( B )千克。  
A. 1      B. 4      C. 5
3. (2018 鹤壁)顶呱呱冷饮店昨天卖出 120 份冰激凌,今天比昨天多卖了  $\frac{1}{4}$ ,今天卖出多少份冰激凌? 下面算式错误的是( C )。  
A.  $120 + 120 \times \frac{1}{4}$       B.  $120 \times (1 + \frac{1}{4})$       C.  $120 \div (1 + \frac{1}{4})$
4. 小丽有 24 颗糖果,她的糖果数的  $\frac{1}{6}$  和小青的糖果数的  $\frac{1}{4}$  相等,小青有( A )颗糖果。  
A. 16      B. 24      C. 12



## 三、判断对错。(对的画“√”,错的画“×”)

1. 今年产量比去年增加 $\frac{1}{4}$ ,就是今年产量是去年的 $\frac{5}{4}$ 。(√)

2. 水粉画有 36 幅,比蜡笔画少 $\frac{1}{3}$ ,蜡笔画有多少幅? 算式是 $36 \times (1 - \frac{1}{3})$ 。(×)

3.  $50 \times \frac{3}{17} + \frac{3}{17} = \frac{3}{17} \times (50 + 1) = \frac{3}{17} \times 51 = 9$  (√)

4. 一根 4 米长的木棒,用去 $\frac{5}{6}$ 后,还剩 $3\frac{1}{6}$ 米。(×)

## 四、计算题。

1. 直接写出得数。

$$\frac{3}{5} \times \frac{2}{3} = \frac{2}{5}$$

$$21 \div \frac{3}{7} = 49$$

$$\frac{4}{51} \times 17 = \frac{4}{3}$$

$$30 \times (\frac{1}{5} + \frac{1}{6}) = 11$$

$$\frac{9}{7} \times \frac{7}{9} = 1$$

$$2 \div \frac{4}{9} = \frac{9}{2}$$

$$\frac{9}{2} \times \frac{8}{9} = 4$$

$$56 \times (1 - \frac{3}{8}) = 35$$

2. 脱式计算。(能简算的要简算)

$$\begin{aligned} 15 \div \frac{5}{4} \div \frac{8}{7} \\ = 15 \times \frac{4}{5} \times \frac{7}{8} \\ = \frac{21}{2} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \frac{4}{7} \times \frac{3}{10} \times \frac{7}{4} \\ = \frac{4}{7} \times \frac{7}{4} \times \frac{3}{10} \\ = \frac{3}{10} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (\frac{3}{4} + \frac{2}{3}) \times 24 \\ = \frac{3}{4} \times 24 + \frac{2}{3} \times 24 \\ = 18 + 16 \\ = 34 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \frac{3}{5} \times \frac{2}{7} \times 25 \\ = \frac{3}{5} \times 25 \times \frac{2}{7} \\ = 15 \times \frac{2}{7} \\ = \frac{30}{7} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 126 \times \frac{3}{25} \\ = (125 + 1) \times \frac{3}{25} \\ = 125 \times \frac{3}{25} + \frac{3}{25} \\ = 15 + \frac{3}{25} \\ = 15\frac{3}{25} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \frac{6}{5} \times \frac{1}{11} - \frac{1}{5} \times \frac{1}{11} \\ = (\frac{6}{5} - \frac{1}{5}) \times \frac{1}{11} \\ = 1 \times \frac{1}{11} \\ = \frac{1}{11} \end{aligned}$$

3. 解方程。

$$\frac{2}{5}x - \frac{1}{3}x = \frac{3}{10}$$

$$\text{解: } \frac{1}{15}x = \frac{3}{10}$$

$$x = \frac{3}{10} \div \frac{1}{15}$$

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

$$5 - \frac{5}{6}x = \frac{1}{3}$$

$$\text{解: } \frac{5}{6}x = 5 - \frac{1}{3}$$

$$x = \frac{14}{3} \div \frac{5}{6}$$

$$x = \frac{28}{5}$$

$$\frac{4}{7}x + 1 = \frac{10}{7}$$

$$\text{解: } \frac{4}{7}x = \frac{10}{7} - 1$$

$$x = \frac{3}{7} \div \frac{4}{7}$$

$$x = \frac{3}{4}$$



## 五、解决问题。

1. (2018 成都)小区门口停了 30 辆小黄车,摩拜单车的数量是小黄车的  $\frac{2}{3}$ ,赳赳单车的数量是摩拜单车的  $\frac{4}{5}$ 。算一算,小区门口停了多少辆赳赳单车?

$$30 \times \frac{2}{3} \times \frac{4}{5} = 16(\text{辆})$$

答:小区门口停了 16 辆赳赳单车。

2. 学校有足球 21 个,篮球借出  $\frac{1}{3}$  后剩余的比足球少 3 个,原来篮球有多少个?

$$(21 - 3) \div (1 - \frac{1}{3}) = 27(\text{个})$$

答:原来篮球有 27 个。

3. 某小学举行踢毽子比赛,小倩踢了 156 个。小双踢的个数比小倩少  $\frac{1}{3}$ ,比小洁多  $\frac{1}{7}$ 。

(1)小双踢了多少个?

$$156 \times (1 - \frac{1}{3}) = 104(\text{个})$$

答:小双踢了 104 个。

(2)小洁踢了多少个?

$$104 \div (1 + \frac{1}{7}) = 91(\text{个})$$

答:小洁踢了 91 个。

4. 一列货车的速度是一列客车的  $\frac{5}{6}$ ,客车每时比货车多行驶 15 千米,客车每时行驶多少千米?

解:设客车每时行驶  $x$  千米。

$$x - \frac{5}{6}x = 15 \quad x = 90$$

答:客车每时行驶 90 千米。

5. (2017 西安)草地上有白兔和灰兔共 30 只,其中灰兔只数是白兔只数的  $\frac{2}{3}$ ,白兔和灰兔各有多少只?

解:设白兔有  $x$  只,则灰兔有  $\frac{2}{3}x$  只。

$$x + \frac{2}{3}x = 30 \quad x = 18 \quad \frac{2}{3}x = 12$$

答:白兔有 18 只,灰兔有 12 只。