

## 六年级数学综合练习二

(时间: 90 分钟 满分: 100 分)

### 一、用心思考, 正确填空。(每空 1 分, 共 32 分)

1. ( ) 吨的  $\frac{2}{3}$  是 16 吨,  $\frac{4}{5}$  平方米是  $\frac{9}{10}$  平方米的 ( ), 比  $\frac{2}{5}$  米少  $\frac{1}{4}$  米是 ( ) 厘米。

2.  $0.6 + ( ) = \frac{1}{8} \times ( ) = 0.2 \times ( ) = 1.5 \div ( ) = ( ) \div \frac{5}{6}$

3. 在○里填上“>”“<”或“=”。

$\frac{2}{5} \times \frac{2}{5} \bigcirc \frac{2}{5}$      $\frac{21}{13} \div \frac{1}{3} \bigcirc \frac{21}{13}$      $\frac{1}{8} - \frac{1}{9} \bigcirc \frac{1}{8} \times \frac{1}{9}$      $\frac{13}{18} \div \frac{6}{5} \bigcirc \frac{13}{18} \times \frac{6}{5}$

4. 在括号里填上合适的数。

$\frac{3}{5}$  时 = ( ) 分

200 立方分米 = ( ) 立方米

$\frac{3}{4}$  年 = ( ) 月

$2\frac{3}{5}$  立方米 = ( ) 立方米 ( ) 立方分米

5. 有一个棱长 8 厘米的正方体, 其所有棱长的和是 ( ) 厘米, 表面积是 ( ) 平方厘米, 体积是 ( ) 立方厘米。

6. 用 ( ) 个 1 立方厘米的小正方体可以拼成一个棱长 4 厘米的大正方体, 拼成的大正方体的底面积是 ( ) 平方厘米。若给拼成的大正方体的表面涂色, 则只有 1 面涂色的小正方体有 ( ) 个。

7. 水果店运进 5 吨火龙果, 若每天卖出  $\frac{1}{5}$ , 则 ( ) 天卖完; 若每天卖出  $\frac{1}{5}$  吨, 则 ( ) 天卖完。

8.  $\frac{3}{4}$  千克小麦可以磨面粉  $\frac{3}{8}$  千克, 磨 1 千克面粉需要 ( ) 千克的小麦, ( ) 千克小麦可以磨面粉 4 千克。

9. 若甲数除以乙数的商是 0.45, 则甲数与乙数的最简单的整数比是 ( ), 把这个比的前项增加 18, 要使比值不变, 后项应增加 ( )。

10. 有一个装巧克力饼干的长方体铁盒, 它的侧面积是 12 平方分米, 底面是边长 2 分米的正方形。这个铁盒的体积是 ( ) 立方分米。

11. 一个长方体玻璃水箱, 从里面量, 长 15 厘米, 宽 10 厘米, 高 20 厘米。小明向空水箱里慢慢地注水, 水在长方体水箱中也形成长方体。当长方体水箱中第一次出现正方形面时, 小明注入了 ( ) 毫升的水; 当第二次出现正方形面时, 小明又注入了 ( ) 毫升的水。

## 二、反复比较，慎重选择。(每题1分，共9分)

1. 如果  $n \neq 0$ ，那么  $n + \frac{3}{8}$  ( )  $n \times \frac{3}{8}$

A. <

B. >

C. =

D. 无法确定

2. 把一个长6厘米、宽5厘米、高4厘米的长方体木块锯成棱长2厘米的正方体木块，一共可以锯成( )个。

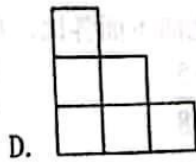
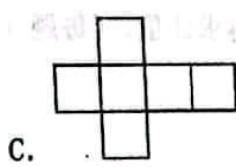
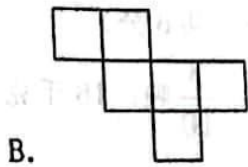
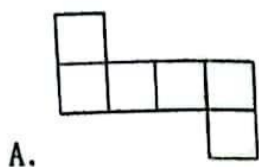
A. 12

B. 14

C. 15

D. 16

3. 下面不是正方体展开图的是( )。



4. 若一个长方体的长、宽、高分别扩大到原来的2倍，则它的体积扩大到原来的( )倍。

A. 2

B. 4

C. 8

D. 10

5. 把一根长  $\frac{3}{4}$  米的绳子对折三次，沿着折痕剪断，每段绳子长( )米。

A.  $\frac{3}{8}$

B.  $\frac{3}{16}$

C.  $\frac{3}{32}$

D.  $\frac{9}{4}$

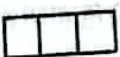
6. 如果  $a$  和  $b$  互为倒数，那么  $\frac{2}{5} \times a \times \frac{b}{4}$  的结果是( )。

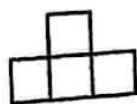
A.  $\frac{8}{5}$

B.  $\frac{b}{10a}$

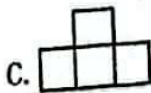
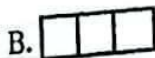
C.  $\frac{1}{10}$

D.  $\frac{2a}{5b}$

7. 用同样大小的小正方体摆成的物体，从正面看到的是 ，从上面看到的是



，从右面看到的是( )。



8. 已知  $A$  的  $\frac{1}{6}$  等于  $B$  的  $\frac{2}{3}$  ( $A, B \neq 0$ )，则  $B:A = ( )$

A. 1:4

B. 4:1

C. 1:9

D. 9:1

9. 一个两位数，个位上的数字是十位上数字的  $\frac{2}{3}$ ，这样的数有( )个。

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

## 三、看清数据，巧思妙算。(共24分)

1. 直接写得数。(每题0.5分，共5分)

$$\frac{7}{51} \times \frac{17}{14} =$$

$$2.4 \times 5 =$$

$$\frac{1}{6} + \frac{4}{9} =$$

$$20 \times 0.1 =$$

$$\frac{7}{12} + \frac{7}{4} =$$

$$1.77 + 0.3 =$$

$$\frac{1}{6} - \frac{1}{7} =$$

$$0 \times \frac{6}{25} =$$

$$0.3^3 =$$

$$\frac{1}{6} \times \frac{3}{5} \times \frac{1}{6} \times \frac{3}{5} =$$

2. 计算下面各题。(每题3分, 共9分)

$$\frac{5}{8} + \frac{16}{7} + \frac{14}{11}$$

$$12 + \frac{3}{5} \times \frac{3}{25}$$

$$\frac{19}{26} + \frac{38}{55} \times \frac{5}{11}$$

3. 先化简下面各比, 再求比值。(每题3分, 共6分)

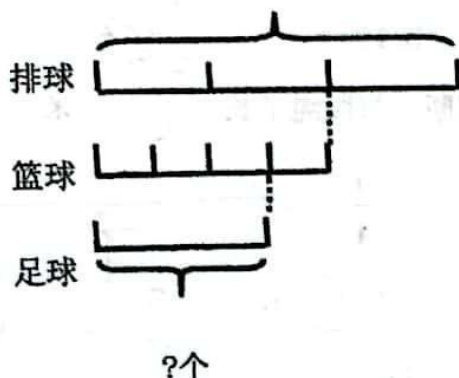
$$\frac{7}{12} : \frac{35}{48}$$

$$\frac{3}{10} \text{ 吨} : 18 \text{ 千克}$$

4. 看图列示计算。(每题2分, 共4分)

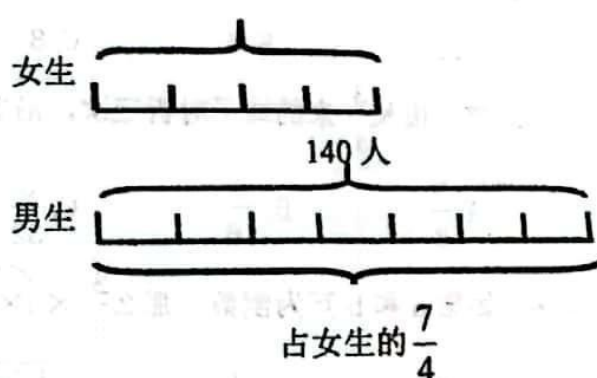
(1)

90个



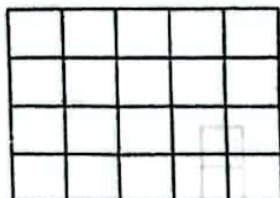
(2)

?人

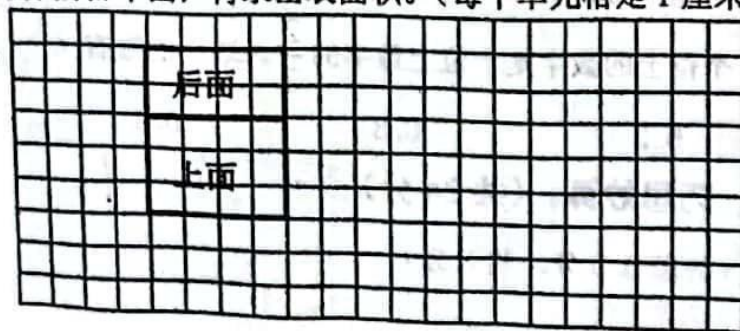


四、动脑动手, 操作计算。(共7分)

1. 在图中用涂色和阴影表示  $\frac{3}{4} \times \frac{2}{5}$ , 再计算结果。(3分)



2. 下面是一个长方体展开图的上面和后面, 画出展开图其他的四个面, 并标出每个面分别是长方体的哪个面, 再求出表面积。(每个单元格是1厘米)(4分)



五、活用知识，解决问题。（共 28 分）

1. 小芳家有一个长 40 厘米、宽 25 厘米、高 35 厘米的玻璃鱼缸，里面水深 26 厘米。一天，小芳将 5 块石头放入鱼缸，鱼缸中的水面上升至 31 厘米。这 5 块石头的体积一共是多少立方厘米？（4 分）

2. 一个学习小组的四名同学观察并测量了一个长方体。

甲说：“这个长方体棱长总和是 64 分米。”

乙说：“它的底面周长是 24 分米。”

丙说：“长方体的前、后、左、右四个面的面积之和是 96 平方分米。”

丁说：“如果高再增加 2 分米，那么它恰好是一个正方体。”

四名同学说的都正确，请你选择合适的条件求出这个长方体的体积。（4 分）

3. 六年级去年有 125 人参加科技小组活动，今年参加的人数比去年增加  $\frac{1}{5}$ ，今年增加了多少人？（先画图再计算）（5 分）

4. 水果店理货员将新进的  $\frac{5}{4}$  吨桃子分装在相同规格的纸箱里，每个纸箱装  $\frac{1}{80}$  吨桃子。

当天一共卖出了总箱数的  $\frac{7}{10}$ ，当天卖出了多少箱桃子？（5 分）

5. 一个长方体正好横锯成三个大小相等的小正方体，它们表面积的和比原来长方体的表面积增加了 100 平方厘米。原来长方体的体积是多少立方厘米？（5 分）

6. 服装厂要加工 800 套服装，已经加工了 240 套，再加工多少套正好完成任务的  $\frac{4}{5}$ ？

（5 分）