

北京东路小学阳光分校 2018-2019 学年度第一学期

六年级 数学 学科期中阶段性练习

2018.11

成绩

一、慎重审题，细心计算。(共 34 分)

1. 直接写出得数(每题 1 分, 共 8 分)

$\frac{5}{7} \div 10 = \frac{1}{14}$      $\frac{1}{28} \times \frac{4}{9} = \frac{1}{63}$      $\frac{2}{5} \times \frac{3}{4} \div \frac{2}{5} \times \frac{3}{4} = \frac{9}{16}$      $0 \div 5 \times \frac{2}{5} = 0$   
 $\frac{3}{4} - \frac{2}{3} = \frac{1}{12}$      $\frac{3}{14} \div \frac{4}{7} = \frac{3}{8}$      $0.2^3 = 0.008$      $1 \div 6 \times \frac{1}{6} = \frac{1}{36}$

2. 计算下面各题(每题 3 分, 共 18 分)

$\frac{5}{17} \times \frac{3}{21} \times \frac{3}{10}$   
 $= \frac{5}{17} \times \frac{1}{7} \times \frac{3}{10}$   
 $= \frac{1}{7} \times \frac{3}{10}$   
 $= \frac{3}{70}$

$\frac{4}{9} \div 5 \times \frac{5}{6}$   
 $= \frac{4}{9} \times \frac{1}{5} \times \frac{5}{6}$   
 $= \frac{4}{9} \times \frac{1}{6}$   
 $= \frac{2}{27}$

$4.3 - (\frac{3}{5} + 2.4 \div \frac{8}{3})$   
 $= 4.3 - (\frac{3}{5} + \frac{2.4 \times 3}{8})$   
 $= 4.3 - (\frac{3}{5} + \frac{0.9}{1})$   
 $= 4.3 - \frac{3}{5} - 0.9$   
 $= 2.8$

$2.5x - \frac{1}{2} = 27.5$

解  $2.5x = 28$   
 $x = 11.2$

$7.8x + x - 4.9 = 21.5$

解  $8.8x - 4.9 = 21.5$   
 $8.8x = 26.4$   
 $x = 3$

$1008 \times \frac{1006}{1007}$

$= 1008 \times 1 - 1008 \times \frac{1}{1007}$   
 $= 1008 - \frac{1008}{1007}$   
 $= 1006 \frac{1006}{1007}$

3. 先化简比, 再求比值。(每题 2 分, 共 6 分)

$2.56 : 1.6$

$= 256 : 160$

$= 128 : 80$

$= 64 : 40$

$= 16 : 10$

$= 8 : 5$

比值  $\frac{8}{5}$

$2.4 : \frac{3}{7}$

$= 28 : 5$

比值  $\frac{28}{5}$

$0.5 \text{ 公顷} : 400 \text{ 平方米}$

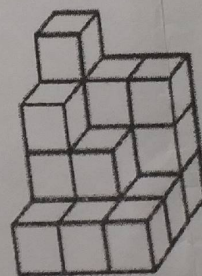
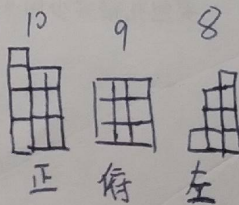
$= 5000 : 400$

$= 50 : 4$

$= 25 : 2$

比值  $\frac{25}{2}$

4. 右图由若干个小正方体搭成, 每个小正方体的棱长都是 1 厘米, 求这个组合图形的表面积。(2 分)



$(10 + 9 + 8) \times 2$

$= 27 \times 2$

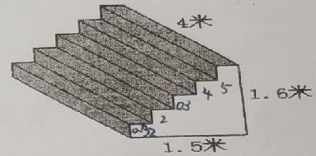
$= 54 \text{ (cm}^2\text{)}$  答: 表面积是  $54 \text{ cm}^2$

二、认真读题，谨慎填写。（每空1分，共20分）

1.  $\frac{3}{10} \div \frac{3}{4} = \frac{(2)}{(15)} = \frac{(4)}{10} = (20) : 50 = (0.4)$  (填小数) (4分)

2. 比35米多5是(42)米, 35米比(42)米少 $\frac{1}{6}$ 。

3. 在一个长1.5米、宽4米、高1.6米的小楼梯



的台阶面上(涂色部分)铺上地毯, 至少需要(12.4)平方米的地毯。

4. 一个长方体高增加4分米, 就成一个正方体。这

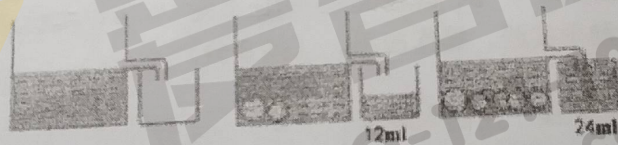
时表面积比原来多80平方分米, 原来长方体的表面积是(70 dm<sup>2</sup>)。

5. “白菜地的面积比萝卜地多 $\frac{2}{3}$ ”, 根据这句话填数量关系式。

(萝卜地)的面积  $\times \frac{2}{3} =$  (白菜地比萝卜地)的面积

6. 用一根72厘米长的铁丝围成一个正方体框架, 则这个正方体的表面积是(216 cm<sup>2</sup>), 体积是(216 cm<sup>3</sup>)。

7. 如右图大圆球的体积是(8)立方厘米。



8. 小明的书架上放着一些书, 书的本数在100~150本之间, 其中 $\frac{1}{5}$ 是故事书,  $\frac{1}{7}$ 是科技书, 书架上最多放着(105)本书。

9. 一个三角形三个内角度数的比是2:3:4, 这个三角形最大的角(80)度, 它是(锐角)三角形。

10. 把一个棱长5厘米的正方体木块的表面涂上红漆, 切成棱长1厘米的小正方体木块, 三面涂色的有(8)块, 两面涂色的有(36)块, 一面涂色的有(54)块, 没有涂色的有(27)块。

五、运用知识，灵活解题。(4+4+4+4+6+3+3, 共 33 分)

1. 妈妈上街买了一条裤子和一件上衣，裤子是 125 元，正好是一件上衣价格的  $\frac{5}{7}$ 。一件上衣多少钱？(用方程解答) (4 分)

解：设一件上衣  $x$  元

$$\frac{5}{7}x = 125$$

$$x = 125 \times \frac{7}{5}$$

$$x = 175$$

答：一件上衣 175 元

2. 一个游泳池，长 50 米，宽 40 米，平均深 1.5 米。在池底和四壁抹上一层水泥，抹水泥的面积至少是多少平方米？如果每平方米用水泥 4.5 千克，共需要水泥多少千克？

$$50 \times 40 + (50 \times 1.5 + 40 \times 1.5) \times 2$$

$$= 2000 + (75 + 60) \times 2$$

$$= 2000 + 270$$

$$= 2270 \text{ (m}^2\text{)}$$

$$4.5 \times 2270 = 10215 \text{ (kg)}$$

答：要抹 2270 m<sup>2</sup> 的水泥，要水泥 10215 kg

3. 有一条路，计划三天修完，第一天修  $\frac{2}{5}$ ，第二天与第三天的修的比为 7:2，已知第一天比第二天少修 300 米，这条路原有多长？

$$300 \div (\frac{2}{5} - \frac{7}{12}) = 600 \text{ (m)}$$

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

$$600 \times (\frac{3}{5}) = 360 \text{ (m)}$$

$$360 \div \frac{2}{5} = 900 \text{ (m)}$$

答：这条路原有 900 m

4. 一块长方形铁皮，长 32 厘米，在它四个顶角分别剪去边长 4 厘米的正方形，然后折起来焊成一个无盖的长方体铁皮盒。已知这个铁皮盒的容积是 768 立方厘米。原来这块铁皮的面积是多少？

$$32 - 4 - 4 = 24 \text{ (cm)}$$

$$768 \div 4 \div 24 = 8 \text{ (cm)}$$

$$= 8 + 8$$

$$= 16 \text{ (cm)}$$

$$16 \times 32 = 512 \text{ (cm}^2\text{)}$$

答：面积是 512 cm<sup>2</sup>

5. 如图把一个长 20 厘米，宽 15 厘米，高 18 厘米的礼品盒包扎起来，问，至少需要包扎带多少厘米？(打节处每处长 8 厘米) (3 分)

$$20 \times 2 + 15 \times 6 + 18 \times 4 + 8 \times 2$$

$$= 40 + 90 + 72 + 16$$

$$= 130 + 88$$

$$= 218 \text{ (cm)}$$

答：需要 218 cm

