

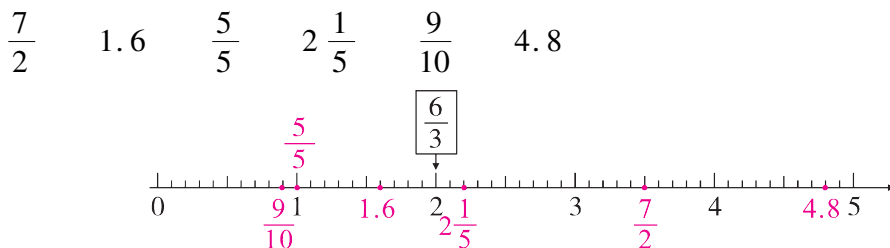
## 全真模拟训练卷

重点学校卷(一)

题号	一	二	三	四	五	六	七	总分
得分								

## 一、填空题。(第8题6分,其余每空1分,共19分)

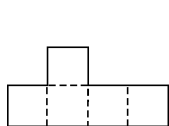
- 72和18的最大公因数是(18),最小公倍数是(72)。
- 把4千克的水果糖平均装在6个袋子里,每袋水果糖有( $\frac{2}{3}$ )千克,每袋水果糖是4千克的( $\frac{1}{6}$ )。
- 在 $\frac{5}{9}$ ,  $\frac{6}{5}$ ,  $\frac{11}{8}$ ,  $\frac{5}{16}$ 这四个数中,真分数有( $\frac{5}{9}$ ,  $\frac{5}{16}$ ),能化成有限小数的有( $\frac{6}{5}$ ,  $\frac{11}{8}$ ,  $\frac{5}{16}$ )。
- 如果一个长方体的棱长之和是36 dm,它的长是4 dm,宽是2 dm,那么它的体积是(24)  $\text{dm}^3$ 。
- 一个装满水的底面积为2  $\text{dm}^2$ 的长方体玻璃缸中浸没着一块铁块,把铁块从缸中取出后,水面下降了2 dm。这块铁块的体积是(4)  $\text{dm}^3$ 。
- 有10瓶矿泉水,其中9瓶质量相同,另有1瓶较重一些。用天平称,至少称(3)次能保证找出较重的那瓶。
- 把 $\frac{3}{8}$ ,  $\frac{3}{7}$ ,  $\frac{4}{7}$ 和0.37按从小到大的顺序排列起来。  
(0.37) < ( $\frac{3}{8}$ ) < ( $\frac{3}{7}$ ) < ( $\frac{4}{7}$ )
- 照样子用直线上的点表示下面各数。



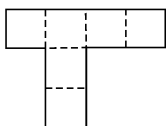
## 二、精挑细选。(将正确答案的序号填在括号里)(6分)

- 18和30的最小公倍数是(C)。  
A. 6                      B. 30                      C. 90                      D. 18

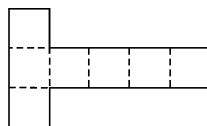
2. 把体积是  $1\text{ cm}^3$  的小正方体木块分割成两个长方体木块, 这两个长方体木块的表面积与原来正方体的表面积相比, ( C )。
- A. 增加了  $1\text{ cm}^2$                       B. 减少了  $1\text{ cm}^2$   
C. 增加了  $2\text{ cm}^2$                       D. 减少了  $10\text{ cm}^2$
3. 一个长方体的长、宽、高都扩大到原来的 5 倍, 它的体积就扩大到原来的 ( C ) 倍。
- A. 5                      B. 25                      C. 125
4. 把  $\frac{9}{20}$  米长的铁丝截成长度相等的 3 段, 每段占全长的 ( B )。
- A.  $\frac{3}{20}$                       B.  $\frac{1}{3}$                       C.  $\frac{1}{20}$                       D.  $\frac{1}{5}$
5. 把  $\frac{3}{5}$  的分子乘 4, 要使分数的大小不变, 分母应当 ( B )。
- A. 不变                      B. 乘 4                      C. 除以 4                      D. 乘 40
6. 图形 ( D ) 沿虚线折叠后能形成正方体。



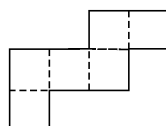
A



B

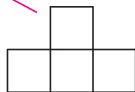
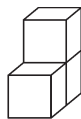
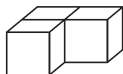
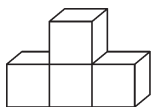


C



D

三、下面物体从正面看到的分别是什么图形? (连一连) (6 分)



四、认真计算。(共 30 分)

1. 直接写出得数。(4 分)

$$\frac{2}{9} + \frac{4}{9} = \frac{2}{3}$$

$$\frac{5}{6} - \frac{1}{6} = \frac{2}{3}$$

$$\frac{5}{8} + \frac{5}{8} = 1\frac{1}{4}$$

$$\frac{5}{16} + \frac{3}{16} + \frac{7}{16} = \frac{15}{16}$$

$$\frac{1}{3} + \frac{1}{4} = \frac{7}{12}$$

$$\frac{5}{8} - \frac{3}{16} = \frac{7}{16}$$

$$\frac{1}{8} - \frac{1}{9} = \frac{1}{72}$$

$$1 - \frac{1}{7} - \frac{2}{7} = \frac{4}{7}$$

2. 脱式计算,能简算的要简算。(9分)

$$\begin{aligned} & \frac{9}{14} - \left( \frac{3}{14} + \frac{2}{7} \right) \\ &= \frac{9}{14} - \frac{3}{14} - \frac{2}{7} \\ &= \frac{1}{7} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \frac{7}{8} + \frac{5}{12} + \frac{1}{8} \\ &= \left( \frac{7}{8} + \frac{1}{8} \right) + \frac{5}{12} \\ &= 1 + \frac{5}{12} \\ &= 1\frac{5}{12} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \frac{4}{13} + \frac{2}{7} + \frac{9}{13} + \frac{3}{7} \\ &= \left( \frac{4}{13} + \frac{9}{13} \right) + \left( \frac{2}{7} + \frac{3}{7} \right) \\ &= 1 + \frac{5}{7} \\ &= 1\frac{5}{7} \end{aligned}$$

3. 解方程。(8分)

$$\frac{3}{7} + x = \frac{4}{5}$$

$$\begin{aligned} \text{解: } x &= \frac{4}{5} - \frac{3}{7} \\ x &= \frac{13}{35} \end{aligned}$$

$$x - \frac{3}{8} = \frac{1}{2}$$

$$\begin{aligned} \text{解: } x &= \frac{1}{2} + \frac{3}{8} \\ x &= \frac{7}{8} \end{aligned}$$

$$\frac{1}{3} + x = \frac{2}{5}$$

$$\begin{aligned} \text{解: } x &= \frac{2}{5} - \frac{1}{3} \\ x &= \frac{1}{15} \end{aligned}$$

$$x - \frac{7}{12} = \frac{2}{3}$$

$$\begin{aligned} \text{解: } x &= \frac{2}{3} + \frac{7}{12} \\ x &= \frac{5}{4} \end{aligned}$$

4. 求下面各组数的最大公因数和最小公倍数。(9分)

27 和 42

【答案】 $27 = 3 \times 3 \times 3$

$42 = 2 \times 3 \times 7$

最大公因数是:3

最小公倍数是: $2 \times 3 \times 3 \times$

$3 \times 7 = 378$

24 和 36

【答案】 $24 = 2 \times 2 \times 2 \times 3$

$36 = 2 \times 2 \times 3 \times 3$

最大公因数是: $2 \times 2 \times 3 = 12$

最小公倍数是: $2 \times 2 \times 2 \times$

$3 \times 3 = 72$

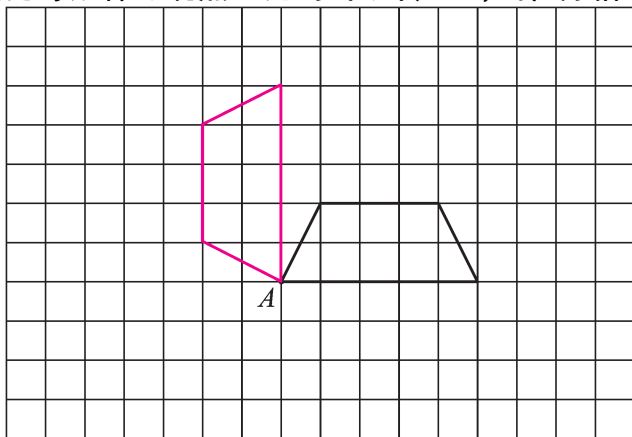
10 和 11

【答案】最大公因数是:1

最小公倍数是: $10 \times 11$

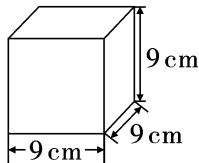
$= 110$

五、把等腰梯形绕点A逆时针旋转 $90^\circ$ ,画在方格纸上。(5分)



六、计算下面立体图形的表面积和体积。(8分)

1.

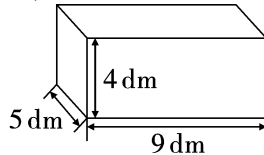


【答案】表面积: $9 \times 9 \times 6 =$

$486 (\text{cm}^2)$

体积: $9 \times 9 \times 9 = 729 (\text{cm}^3)$

2.



【答案】表面积: $(4 \times 9 + 5 \times 4 + 9 \times 5) \times 2$

$= 202 (\text{dm}^2)$

体积: $4 \times 5 \times 9 = 180 (\text{dm}^3)$

## 七、解决生活中的实际问题。(共 26 分)

1. 宏达机械公司生产一批零件,上半月完成计划的 $\frac{3}{8}$ ,下半月完成计划的 $\frac{2}{5}$ ,这批零件还剩几分之几没有完成?(5 分)

【答案】 $1 - \frac{3}{8} - \frac{2}{5} = \frac{9}{40}$

答:这批零件还剩 $\frac{9}{40}$ 没有完成。

2. 用若干个长 24 厘米、宽 18 厘米的长方形拼成一个正方形,所拼成的正方形的边长最小是多少厘米?至少要用多少个这样的长方形?(6 分)

【答案】 $24 = 2 \times 2 \times 2 \times 3$       $18 = 2 \times 3 \times 3$

24 和 18 的最小公倍数: $2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 = 72$

$(72 \div 24) \times (72 \div 18) = 3 \times 4 = 12$ (个)

答:正方形的边长最小是 72 厘米,至少要用 12 个这样的长方形。

3. 在一个长方体水箱中浸没一块棱长为 10 厘米的正方体铁块,从里面量水箱的长是 40 厘米,宽是 20 厘米,水深 25 厘米。当取出这块铁块后,水面离箱底的距离是多少厘米?(5 分)

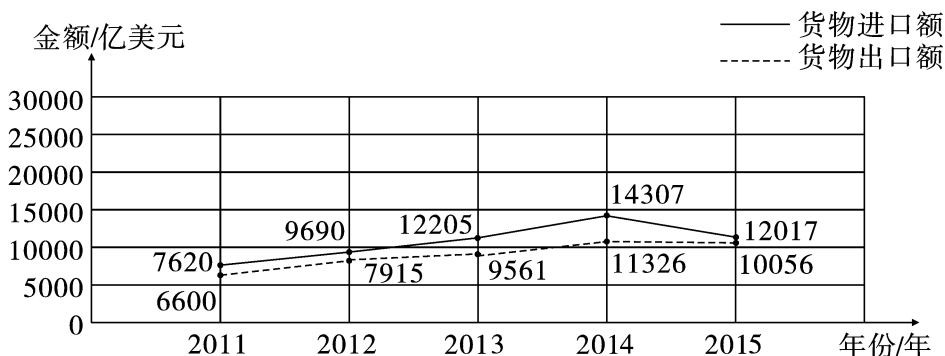
【答案】 $40 \times 20 \times 25 - 10 \times 10 \times 10 = 20000 - 1000 = 19000$ (厘米<sup>3</sup>)

$19000 \div (40 \times 20) = 19000 \div 800 = 23.75$ (厘米)

答:水面离箱底的距离是 23.75 厘米。

4. (开放题)小小统计员。(10 分)

某国 2011 ~ 2015 年货物进、出口额统计图



- (1) 该国 2011 ~ 2015 年货物进出口总额呈现什么趋势?

【答案】该国 2011 ~ 2014 年货物进出口总额逐年增长,2015 年有所下降。

- (2) 从这些数据中你了解到什么?

【答案】2011 ~ 2015 年货物进口额大于货物出口额。(答案不唯一)