

小升初总复习

北京名校小升初模拟卷

一、填一填。(每题 2 分, 共 24 分)

1. $\frac{5}{12}$ 的分数单位是(), 它有()个这样的分数单位, 再添()

个这样的分数单位就是最小的质数。

2. $2.3\frac{4}{5}$ 吨 = () 吨 () 千克 3.04 立方分米 = () 升 ()

毫升

3. 一个三位小数用“四舍五入”法取近似值是 8.40, 那么这个三位小数最大是(), 最小是()。

4. 2022 年, 第二十四届冬奥会将在北京和张家口举办, 则第三十届冬奥会将在()年举办。(冬奥会每四年举办一次)

5. 一个梯形的面积是 160 dm², 高是 8 dm, 上底是 15 dm, 下底是 ()dm。

6. $\frac{5}{6}$ 小时增加它的()是 1 小时, ()千克减少 30% 是 0.77 千克。

7. 按糖和水的比为 1 : 19 配制一种糖水, 这种糖水的含糖率为 ()%; 现有糖 50 克, 可配制这种糖水()克。

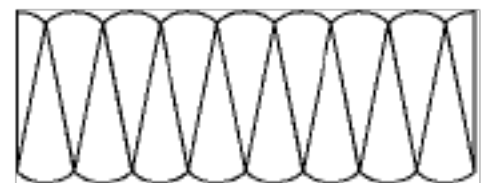
8. 一块苗圃园原来的面积是 80 m², 扩建后面积增加到 120 m², 增加了()%。

9. 一本书有 120 页, 小春每天看 25 页, 看了 x 天, 还剩()页没有看; 当 $x=4$ 时, 还剩()页没有看。

10. 有 15 盒饼干, 其中有一盒吃了两块, 如果用天平称, 至少称()次才能保证找到这盒饼干。

11. 把一个棱长为 6 cm 的正方体削成一个最大的圆锥, 圆锥的体积是() cm^3 。

12. 如右图, 把圆分成若干等份, 剪拼成一个近似的长方形, 已知长方形的宽为 5 cm, 则长是()cm, 长方形的面积是() cm^2 。



二、辨一辨。(对的画“√”, 错的画“×”)(每题 1 分, 共 6 分)

1. 交换比例的两个内项或两个外项, 比例仍然成立。 ()
2. 最简分数的分子、分母没有公因数。 ()
3. 一个长方体有两个相对的面是正方形, 其余 4 个面一定是面积相等的长方形。 ()
4. 一场足球赛从晚上 11: 15 开始转播, 转播了 110 分钟, 结束时是次日凌晨 1: 00。 ()
5. 圆内最长的线段就是圆的直径。 ()
6. 比的前项扩大到原来的 2 倍, 后项不变, 比值就扩大到原来的 2 倍。 ()

三、选一选。(把正确答案的序号填在括号里)(每题 1 分, 共 6 分)

1. 已知 m 是真分数, 那么 m^2 与 $2m$ 的大小关系是()。
A. $m^2 > 2m$ B. $m^2 = 2m$ C. $m^2 < 2m$ D. 不能确定
2. 小马虎在计算 $4(a+5)$ 时漏写了括号, 按 $4a+5$ 计算, 这样所得的

结果比原来()。

A. 少 20 B. 少 15 C. 多 5 D. 多 15

3. 晓晓坐在教室的第 3 列第 5 行, 用(3, 5)表示; 点点坐在晓晓正后方且与晓晓相邻的位置, 则点点的位置可表示为()。

A. (3, 4) B. (2, 5) C. (4, 5) D. (3, 6)

4. 在一个三角形中, 三个内角分别是 $\angle 1$ 、 $\angle 2$ 、 $\angle 3$, 若 $\angle 1 = \angle 2 - \angle 3$, 则这个三角形的形状是()。

A. 锐角三角形 B. 直角三角形

C. 钝角三角形 D. 不能确定

5. 有甲、乙、丙三个数, 甲是丙的倍数, 乙也是丙的倍数, 那么()。

A. 甲与乙的最大公因数是丙 B. 甲一定等于 1

C. 甲与乙必有公因数丙 D. 甲与乙必有公倍数丙

6. 下面的说法中, 正确的是()。

A. $\frac{1}{9}$ 大于 $\frac{1}{7}$

B. 圆锥的体积是圆柱体积的 $\frac{1}{3}$

C. 一个质数加上 1 的和一定是偶数

D. 假分数的分子大于或等于分母

四、计算挑战。(共 26 分)

1. 直接写出得数。(每题 0.5 分, 共 4 分)

$10 \div 0.05 =$ $1.97 + 4.13 =$ $3897 - 2998 =$ $\frac{3}{4} \div 75\% =$

$$\left(\frac{3}{5} + \frac{1}{5}\right) \times \frac{1}{8} = \quad 0.125 \times 7 \times 8 = \quad \frac{9}{10} - 10\% =$$

$$4.5 - 4.5 + 4.5 \div 4.5 =$$

2. 怎样简便就怎样算。(每题 2 分, 共 8 分)

$$20.18 \times 1996 - 19.95 \times 2018$$

$$\left(8 \times \frac{4}{9} + \frac{5}{9} \div \frac{1}{8}\right) \times 1.25$$

$$\left(\frac{3}{8} - 0.25\right) \div \left(\frac{8}{9} \times \frac{3}{4}\right)$$

$$\left[\frac{8}{13} - \left(\frac{8}{9} - \frac{5}{13}\right)\right] \div \frac{10}{81}$$

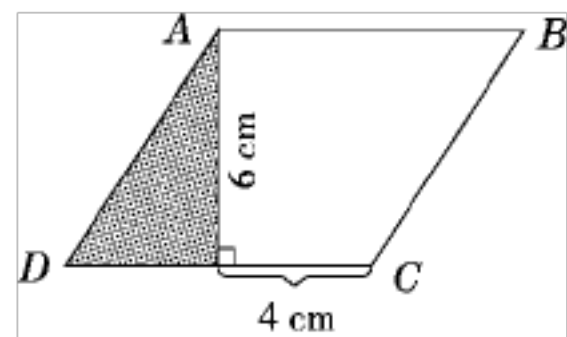
3. 求未知数。(每题 2 分, 共 6 分)

$$\frac{1}{3}x + 60\%x = 28$$

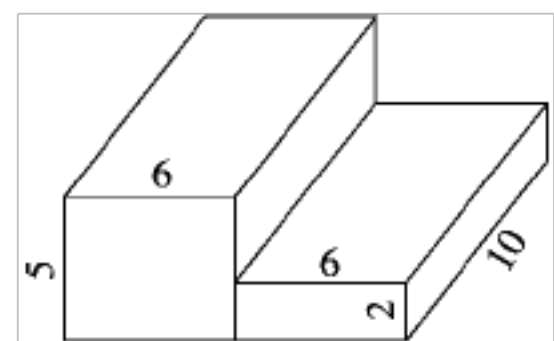
$$0.3 : 90\% = 12 : x$$

$$3.2 - 2.5x = 0.7$$

4. 下图是平行四边形 $ABCD$, 它的面积是 48 cm^2 , 求阴影部分的面积。(4 分)

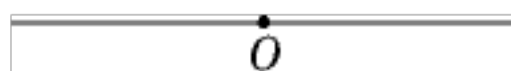


5.求组合图形的表面积和体积。(单位：dm)(4 分)



五、动手操作，智慧大脑。(每题 3 分，共 12 分)

1. 如图， O 是直线上的一点，请过 O 点画出已知直线的垂线。
2. 以 O 点为圆心画一个直径是 4 cm 的圆。
3. 在圆内挖去一个最大的正方形。(剩下的部分用阴影表示)
4. 计算阴影部分的面积。



六、走进生活，解决问题。(3 题 6 分，其余每题 5 分，共 26 分)

1. 某药瓶标签上写着：80 片，每片 0.1 克。医生的药方上写着：每

天 3 次，每次吃 0.2 克，要吃 10 天。你认为这瓶药够吃 10 天吗？

2. 六(1)班上午搬来一桶矿泉水，上午喝了这桶水的 $\frac{1}{3}$ ，下午喝了剩下的 $\frac{1}{4}$ ，这时桶里还有 8.5 L 水。这桶水原来有多少升？

3. 用一根 240 cm 长的竹条做成一个长方体框架，使它的长、宽、高的比是 1 : 1 : 2，再把它的面糊上纸(底面不糊)，做成一个长方体孔明灯。

(1)至少需要多少平方厘米的纸？

(2)这个孔明灯的体积是多少立方厘米？

4. 一辆汽车从 A 地开往 B 地，前 3 小时匀速行驶了 180 千米，照这样的速度，还要行驶 1.5 小时才能到达 B 地。 A 、 B 两地相距多少千

米？(用比例知识解答)

5. 王大爷家的果园有 6400 m^2 ，他准备用 $\frac{3}{8}$ 的地栽苹果树，剩下的地按 $2:3$ 栽梨树和桃树。三种果树的面积分别是多少平方米？

答案

一、 $1.\frac{1}{12}$ 5 19 2.3 800 3 40

3. 8.404 8.395 4.2046 5.25

$6.\frac{1}{5}$ 1.1 7.5 1000 8.50 $9.120-25x$ 20

10. 3 11.56.52 12.15.7 78.5

二、1. $\sqrt{\quad}$ 2. \times 3. $\sqrt{\quad}$ 4. \times 5. $\sqrt{\quad}$ 6. $\sqrt{\quad}$

三、1.C 2.B 3.D 4.B 5.C 6.D

四、1.200 6.1 899 1 $\frac{1}{10}$ 7 0.8 1

2. $20.18 \times 1996 - 19.95 \times 2018$

$$= 2018 \times 19.96 - 19.95 \times 2018$$

$$= 2018 \times (19.96 - 19.95)$$

$$= 2018 \times 0.01$$

$$= 20.18$$

[点拨]一个因数扩大到原来的 100 倍，要使积不变，另一个因数应

缩小到原来的 $\frac{1}{100}$ 。

$$\left(8 \times \frac{4}{9} + \frac{5}{9} \div \frac{1}{8}\right) \times 1.25$$

$$= \left(8 \times \frac{4}{9} + \frac{5}{9} \times 8\right) \times 1.25$$

$$= 8 \times \left(\frac{4}{9} + \frac{5}{9}\right) \times 1.25$$

$$=8\times 1\times 1.25$$

$$=10\left(\frac{3}{8}-0.25\right)\div\left(\frac{8}{9}\times\frac{3}{4}\right)$$

$$=\left(\frac{3}{8}-\frac{1}{4}\right)\div\frac{2}{3}$$

$$=\frac{1}{8}\times\frac{3}{2}=\frac{3}{16}$$

$$\left[\frac{8}{13}-\left(\frac{8}{9}-\frac{5}{13}\right)\right]\div\frac{10}{81}$$

$$=\left[\frac{8}{13}-\frac{8}{9}+\frac{5}{13}\right]\div\frac{10}{81}$$

$$=\left[1-\frac{8}{9}\right]\times\frac{81}{10}$$

$$=\frac{1}{9}\times\frac{81}{10}=\frac{9}{10}$$

$$3. \quad \frac{1}{3}x+60\%x=28$$

$$\text{解: } \left(\frac{1}{3}+\frac{3}{5}\right)x=28$$

$$\frac{14}{15}x=28$$

$$x=30$$

$$0.3:90\%=12:x$$

$$\text{解: } 0.3x=12\times 0.9$$

$$x=36$$

$$3.2-2.5x=0.7$$

解： $2.5x = 3.2 - 0.7$

$$2.5x = 2.5$$

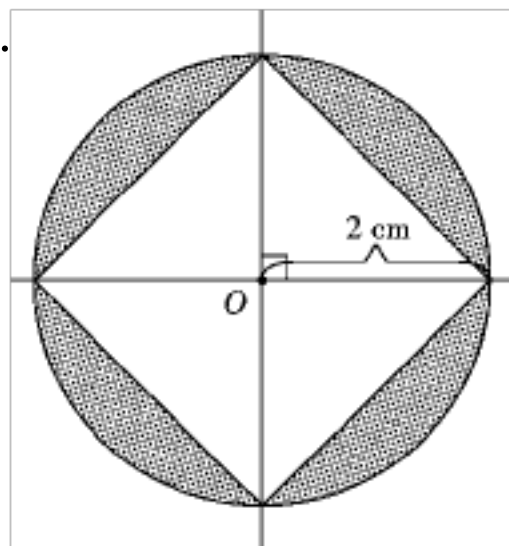
$$x = 1$$

4. $48 \div 6 = 8(\text{cm})$ $(8 - 4) \times 6 \div 2 = 12(\text{cm}^2)$

5. 表面积： $[6 \times 5 + 6 \times 2 + 10 \times 5 + (6 + 6) \times 10] \times 2 = 424(\text{dm}^2)$

体积： $10 \times 6 \times 5 + 10 \times 6 \times 2 = 420(\text{dm}^3)$

五、1—3.



4. $3.14 \times 2^2 - 4 \times 2 \div 2 \times 2 = 4.56(\text{cm}^2)$

六、 $1.80 \times 0.1 = 8(\text{克})$ $3 \times 0.2 \times 10 = 6(\text{克})$

8 克 > 6 克 答：这瓶药够吃 10 天。

2. $8.5 \div \left[1 - \frac{1}{3} - \left(1 - \frac{1}{3} \right) \times \frac{1}{4} \right] = 17(\text{L})$

答：这桶水原来有 17 L。

3. (1) $240 \div 4 = 60(\text{cm})$ $60 \times \frac{1}{1+1+2} = 15(\text{cm})$

$$60 \times \frac{2}{1+1+2} = 30(\text{cm})$$

$$15 \times 15 + 15 \times 30 \times 4 = 2025(\text{cm}^2)$$

答：至少需要 2025 cm^2 的纸。

[点拨]表面糊上纸是跟长方体的表面积有关系。(2) $15 \times 15 \times 30 =$

$$6750(\text{cm}^3)$$

答：这个孔明灯的体积是 6750 cm^3 。

4. 解：设 A、B 两地相距 x 千米。

$$\frac{180}{3} = \frac{x}{3+1.5}$$

$$x=270$$

答：A、B 两地相距 270 千米。

$$5. \quad 6400 \times \frac{3}{8} = 2400(\text{m}^2) \quad 6400 - 2400 = 4000(\text{m}^2)$$

$$4000 \times \frac{2}{2+3} = 1600(\text{m}^2) \quad 4000 \times \frac{3}{2+3} = 2400(\text{m}^2)$$

答：苹果树的面积是 2400 m^2 ，梨树的面积是 1600 m^2 ，桃树的面积是 2400 m^2 。