

绝密★启用前

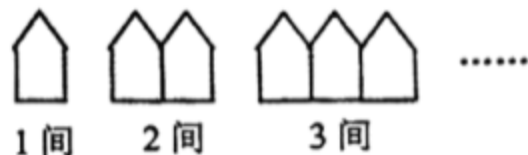
基础卷 2023 年小升初数学模拟卷三

考试时间：60 分钟；总分：100 分

题号	一	二	三	四	五	六	总分	总分人	复核人	登分人
得分										

一. 用心思考，正确填空。（每空 1 分，满分 13 分）

- 2022 年，新冠疫情肆虐全球经济，我国国内生产总值 1210207 亿元，实现了经济超越主要经济体的增长。横线上的数改写成用“万”作单位的数是____万亿元，保留两位小数约是____万亿元。
- 已知： $A=2 \times 2 \times 7$ ， $B=2 \times 3 \times 7$ ，那么 A 和 B 的最大公因数是____。
- 把 $\frac{3}{8}m$ 长的木料平均锯成 6 段，每段长____ m ，每段占全长的____。
- $\frac{7}{10}:\frac{3}{5}$ 和 $\frac{2}{21}:\frac{4}{21}$ 这两个比中，能与 $\frac{2}{3}:\frac{4}{7}$ 组成比例的是____，组成的比例的内项的积是____。
- 小红买 4 支钢笔，每支 a 元；又买了 5 本练习本，每本 b 元。共付出的钱数可用式子____来表示：当 $a=0.5$ ， $b=1.2$ 时一共应付出____元。
- 圆的周长和它的半径____，圆的面积和它的半径____。（填“成正比例、成反比例或不成比例”）
- 一个圆柱形木水桶的底面直径和高都是 5 分米，在距离桶口 2 分米处破了一个小洞，现在这个水桶最多能储水____立方分米。
- 如图是琳琳用小棒摆出的“房子”，想一想，琳琳要摆出 10 间这样房子要用____根小棒。



二. 仔细思考，准确判断。（每小题 1 分，满分 5 分）

- 盒子里有 19 个红球和 1 个白球，从中摸出一个球，不可能是白球。 ____
- 圆柱的体积一定，圆柱的高与底面积成正比例关系。 ____
- 比的前项和后项都乘同一个数，比值不变。 ____
- 顶角是锐角的等腰三角形一定是钝角三角形。 ____
- 为倡导“绿水青山就是金山银山”，六年级学生种植了 105 棵树，成活了 100 棵，成活率为 100%。 ____

三. 反复比较，谨慎选择。（每小题 1 分，满分 5 分）

14. 下面的数与 0 最接近的一个数是()

- A. -10 B. -2 C. +3 D. +1

15. 3 个小朋友互通电话，每两人通一次话，一共要通()次电话。

- A. 3 B. 8 C. 6 D. 4

16. 爸爸和妈妈同时存了 2 年期的整存整取的存款，爸爸的存款额是 5 万，妈妈的存款额是 3.8 万，到期取款时()

- A. 爸爸得到的利息比妈妈多 B. 爸爸得到的本金比原来多
C. 爸爸得到的利息比妈妈少 D. 妈妈得到的本金比原来多

17. 某班有 50 人，其中三好学生 10 人，优秀学生干部 5 人，在扇形统计图上表示三好学生和优秀学生干部人数的圆心角分别是()

- A. 72° , 36° B. 100° , 50° C. 80° , 40° D. 120° , 60°

18. 一个从里面量底面直径是 20 厘米的圆柱形玻璃杯内盛有一些水，恰好占杯子容量的 $\frac{2}{5}$ ，将一块石块放入，待完全浸没在水中后（水未溢出），这时水面上升了 12 厘米，刚好与杯子口相平，这个玻璃杯的容积是()毫升。

- A. 6280 B. 7536 C. 7850 D. 9420

四. 注意审题，细心计算。（共 4 小题，满分 30 分）

19. (8 分) 直接写出得数。

$$\begin{array}{cccc} \frac{15}{16} \div 5 = & \frac{6}{13} \div \frac{1}{13} = & 14 \div \frac{7}{3} = & \frac{4}{7} \div \frac{4}{7} = \\ 11 \div \frac{1}{4} = & \frac{5}{16} \div \frac{5}{8} = & 0 \div \frac{2}{15} = & \frac{5}{18} \div \frac{5}{9} = \end{array}$$

20. (6 分) 求未知数 x 。

$$\frac{2}{3}x \div \frac{1}{4} = 1 - \frac{3}{5} \qquad (2 - 75\%)x = \frac{5}{7} \qquad \frac{3}{8}x - 25\%x = 105$$

21. (12 分) 脱式计算。

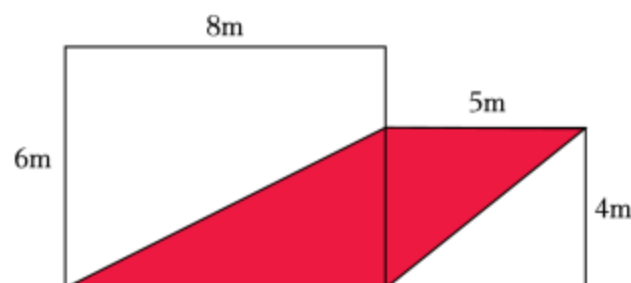
$$\frac{3}{5} + \frac{1}{2} \times \frac{2}{5} \qquad (\frac{5}{8} + \frac{13}{16}) \div \frac{13}{16} \qquad \frac{2}{7} \times \frac{5}{9} \times (18 \times 14)$$

$$\frac{12}{13} \times 3.9 \times \frac{5}{6}$$

$$3.6 \times (\frac{5}{9} - \frac{1}{6})$$

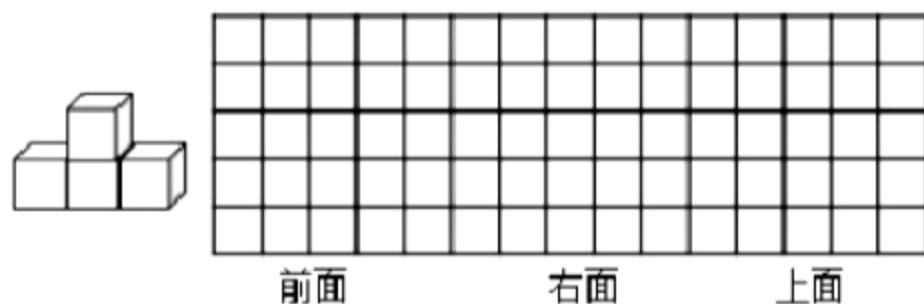
$$\frac{9}{11} \times \frac{3}{4} + \frac{7}{11} \times 75\%$$

22. (4分) 求图形的彩色部分面积。



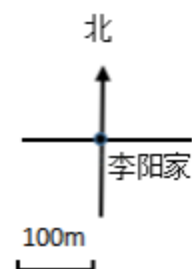
五. 结合实际，灵活作图。(共3小题，满分19分)

23. (6分) 下面的物体，从前面、右面和上面看分别是什么图形，请你把看到的图形画在下面的方格纸中。

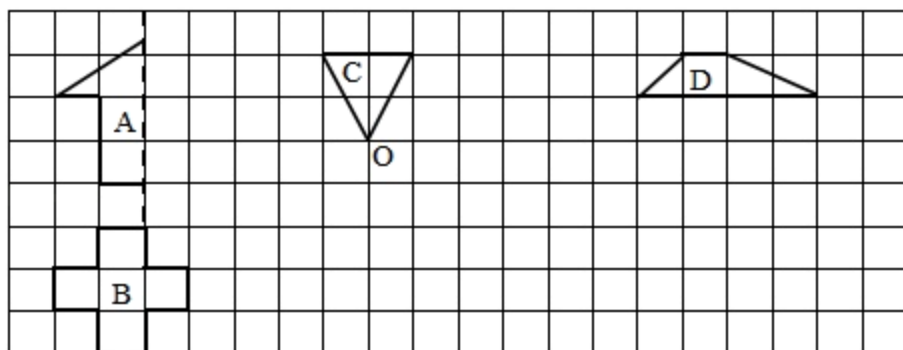


24. (5分) 根据李阳的描述，画出路线示意图。

我从家出发，向东偏北 40° 方向走了200米到达图书馆；再从图书馆出发，向正东方向走300米到达超市；又从超市出发，向西偏南 30° 方向走150米到达学校。



25. (8分) 图形变换。



- (1) 以虚线为对称轴，画出图形 A 的另一半。
- (2) 画出图形 B 先向右平移 8 格，再向上平移 1 格后的图形。
- (3) 画出图形 C 绕点 O 顺时针旋转 90° 后的图形。
- (4) 将图形 D 放大，使放大后的图形与原图形对应线段长的比为 $2:1$ 。

六. 活用知识，解决问题。（共 5 小题，满分 28 分）

26.（5 分）新冠肺炎疫情期间，口罩需求量大幅上升。某工厂接到任务紧急生产一批口罩，下面是每时生产口罩的数量与完成任务总共需要的时间的关系。

每时生产口罩的数量 / 万只	2	3	4	6
时间 / 时	72	48	36	24

- (1) 每时生产口罩的数量与时间有什么关系？
 - (2) 如果每时生产 8 万只口罩，那么完成这项任务一共需要多少时？
- 27.（5 分）(1) 小麦的出粉率是 85% ， 4250kg 小麦可磨出面粉多少千克？
- (2) 小麦的出粉率是 85% ，一个加工厂磨出 4250kg 面粉，用了多少千克小麦？

28.（5 分）在一幅比例尺是 $1:6000000$ 的地图上，量得北京冬奥会的两个比赛点北京和张家口两地之间的距离是 3.3cm 。甲、乙两车同时从北京、张家口两地相对开出，甲车每小时行 68km ，乙车每小时行 52km ，几小时后两车相遇？

29.（5 分）一个圆锥形沙堆的底面周长是 18.84 米，高是 5 米，每立方米售价 30 元，王大

爷准备买下它盖房用，他应付多少钱？

30.（8分）阅读材料，回答问题。

材料一国家游泳中心又名“水立方”，在 2022 年北京冬奥会变身成“冰立方”，成为国际首个泳池上架设冰壶赛道的“双奥场馆”。

材料二“水立方”拥有国际标准的游泳池，长 50 米，宽 25 米，池深 3 米，水深 2 米。

材料三冬奥会冰壶赛场通常每条赛道长 45.72 米，宽 5 米，铺设约 4.5 厘米厚度的冰面。

（1）在“水立方”的游泳池的四壁和底面贴瓷片，贴瓷片的面积至少是多少平方米？

（2）“冰立方”内有 4 条冰壶赛道，一共需要用冰大约多少立方米？

