

2024 年湖北省黄石市阳新县小升初数学试卷

一、填空题。（每空 1 分，共 22 分）

1.（10 分）根据下面的材料完成第（1）～（4）小题。

2023 年春节武汉市旅游总收入约 1282000000 元，和 2022 年同期相比增长 21.2%。“天下江山第一楼”黄鹤楼是武汉最有名的景点之一，它坐落在湖北武汉海拔约 60 米的蛇山顶，楼高约 50 米，建筑平面为方折角形，顶层边长 18 米，底层边长 30 米，建筑面积 4117 平方米。

（1）横线上的数读作 _____ 元，省略亿后面的尾数约是 _____ 亿元。

（2）2022 年春节武汉市旅游总收入约 _____ 亿元。（结果保留两位小数）

（3）蛇山的高是黄鹤楼高度的 _____ %；也就是 _____： $25 = \frac{24}{0} \div 35 =$ _____（小数）。

（4）黄鹤楼顶层边长和底层边长的最简比是 _____：_____；君君在文创商店买了一个标准的黄鹤楼模型。底层边长是 10 厘米，那么这个模型的顶层边长是 _____ 厘米。

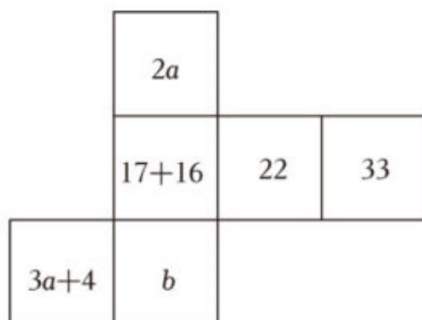
2.（3 分）

750ml = _____ L $\frac{2}{5}$ 平方千米 = _____ 公顷 6 时 24 分 = _____ 时

3.（2 分）一堆货物重 4 吨，如果每次运走它的 $\frac{1}{4}$ ，_____ 次可以运完；如果每运走 $\frac{1}{4}$ 吨，_____ 次可以运完。

4.（1 分）已知自然数 x 、 y 满足 “ $x \div y = 50 \cdots 4$ ”，当 y 最小时， $x =$ _____。

5.（1 分）如图是一个正方体的展开图，相对两个面得数相等，那么图中的 $a =$ _____。



6.（1 分）2024 年 6 月 1 日，王阿姨将 3 万元存入银行，为期 2 年，年利率为 2.75%。到期支取时，王阿姨共取回 _____ 元。

7.（1 分）“惊蛰”是指春雷乍动，惊醒了冬眠的动物。33 只“抱子”冬眠从 8 个洞穴里走出来，总有 1 个洞穴里至少出来 _____ 只“抱子”。

8.（1 分）如图所示，在容器中放入 1 个圆柱形铁块和 2 个与它等底等高的圆锥形零件，溢出了部分水，

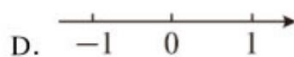
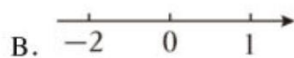
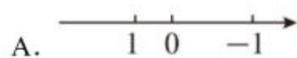
则每个圆锥形零件的体积是 _____ 立方厘米。



9. (2 分) 如果规定: $1! = 1$; $2! = 1 \times 2$; $3! = 1 \times 2 \times 3$; $4! = 1 \times 2 \times 3 \times 4$ 。那么 $\frac{2!}{4!} =$ _____ ,
 $\frac{2024!}{2023!} =$ _____ 。(写出得数)

二、选择题。(每题 2 分, 共 16 分)

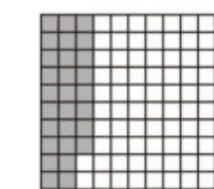
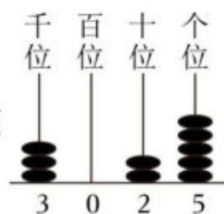
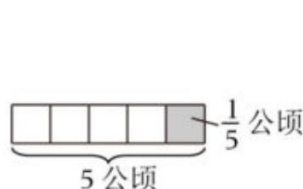
10. (2 分) 悦悦在直线上分别标出了几组正、负数, 标注的位置正确且合理的是 ()



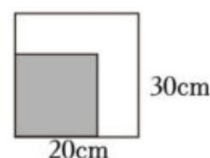
11. (2 分) 一个平行四边形框架, 拉动一组对角变成了一个长方形。在这个过程中, 平行四边形的面积和高 ()

A. 成正比例 B. 成反比例 C. 不成比例 D. 无法判断

12. (2 分) 数学中, 可以用很多不同方式表达一个数、数量及数量关系, 下面表述正确的有 ()

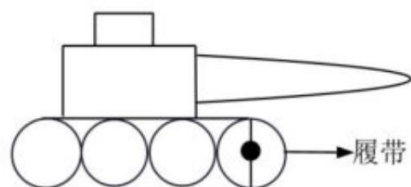


(把整个图形看作“1”, 阴影部分就是 0.28)



(小正方形和大正方形的面积比是 2:3)

- A. 4 个 B. 3 个 C. 2 个 D. 1 个
13. (2 分) 原价 10 元/瓶的饮料, 好又多超市“买三送一”, 大润发超市打七五折, 家乐福超市“每满 100 减 20 元”, 妈妈要买 10 瓶饮料, 选择 () 更划算。
- A. 好又多 B. 大润发 C. 家乐福 D. “好又多”或“大润发”
14. (2 分) 如图所示, 一辆玩具坦克车由一根履带围着 4 个半径 1cm 的轮子前进。这辆玩具车的履带长度是 () cm。

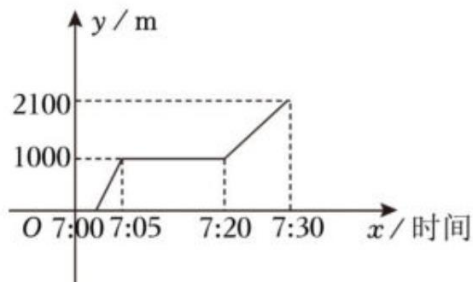


- A. 18.28 B. 15.14 C. 12.28 D. 9.14

15. (2分) 要想说明“一个质数和一个合数的最大公因数一定是1”是错误的, 可以用下面()作为例子进行反驳。

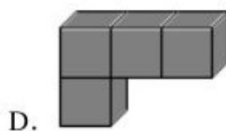
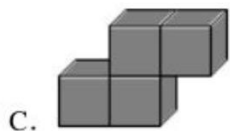
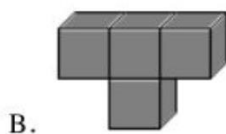
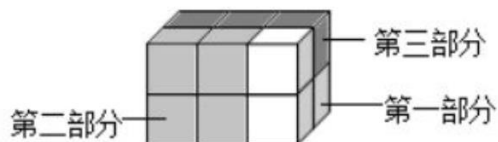
- A. 7 和 4 B. 6 和 8 C. 3 和 9 D. 5 和 7

16. (2分) 某天早晨, 小明从家骑自行车去上学, 途中因自行车发生故障而维修, 如图所示的图象反映了他骑车上学的整个过程, 则下列结论错误的是()



- A. 小明修车花了 15 分钟。
B. 小明家距离学校 2100 米。
C. 小明修好车后花了 25 分钟到达学校。
D. 小明修好车后骑行的速度是 110 米/分钟。

17. (2分) 图中的长方体是由三个部分拼接而成, 每一部分都是由四个同样大小的小正方体组成。其中第三部分所对应的几何体应是()



三、计算题。(22分)

18. (4分) 直接写出得数。

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

$$3.48 + 6.52 =$$

$$40 \times 8\% =$$

$$\frac{1}{2} \times 4 \div \frac{1}{2} \times 4 =$$

$$\frac{1}{2} \div \frac{1}{4} =$$

$$20 \div 1\% =$$

$$\frac{3}{4} + 1.25 =$$

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

19. (12 分) 计算下面各题, 可以用简便方法计算。

$$12.5 \times 1.6 \times 0.45$$

$$\frac{11}{23} \times 0.28 + \frac{11}{25} \times \frac{18}{23}$$

$$\frac{8}{49} \div \left[\frac{9}{8} - \left(\frac{1}{8} + \frac{3}{7} \right) \right]$$

$$2023 \div 2023 \frac{2023}{2024} + \frac{1}{2025}$$

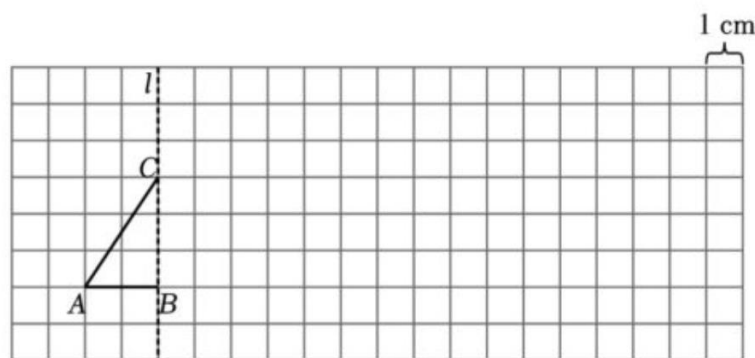
20. (6 分) 求未知数 x 。

$$3.5x + 0.8 = 2.2$$

$$x: \frac{3}{14} = 28: \frac{6}{5}$$

四、综合运用 (11 分)

21. (7 分) 按要求完成操作。



(1) 以直线 l 为对称轴, 完成轴对称图形的另一半①。

(2) 找合适的位置按 2: 1 画出已知三角形 ABC 放大后的图形②。

(3) 如果以直线 l 为轴快速旋转三角形 ABC , 转出来的是 _____ 形状, 它的体积是 _____ 立方厘米。

22. (4 分) “转化”是解决问题的策略之一, 画图可以帮助我们找到转化方法: 借助图 1, 可以将算式 $\frac{1}{2} +$

$\frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{1}{16} + \frac{1}{32} + \frac{1}{64} + \frac{1}{128}$ 转化为 _____; 还可以把不规则图形转化成规则图形,

比如图 2。请你求出图 2 阴影部分的面积。



图 1

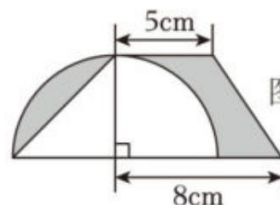


图 2

五、解决问题。(29 分)

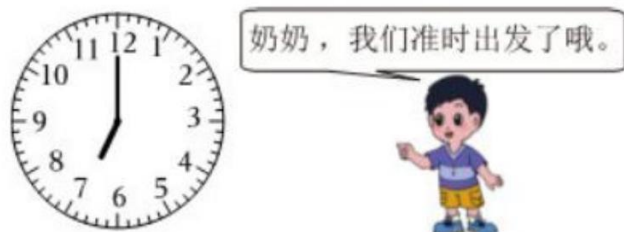
23. (5 分) 随着时代的发展, 很多人喜欢网上购物。上个月张阿姨在网络上买书花了 160 元, 买零食花了

78 元; 买衣服花的钱比买书花的钱多 $\frac{1}{4}$ 。张阿姨买衣服花了多少元? 请先画线段图, 再解答。

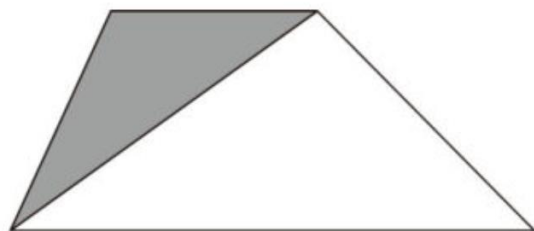
(1) 线段图:

(2) 列式解答:

24. (4分) 在一幅比例尺是 $1:4000000$ 的地图上量得亮亮家到奶奶家的距离是 10.5 厘米, 如果他们自驾去奶奶家, 以 80 千米/时的平均速度行驶, 中午 $12:00$ 能赶上吃午饭吗?



25. (4分) 图中梯形的高为 5cm , 如果上底长度与下底长度的比是 $2:5$, 涂色三角形的面积是 80cm^2 , 那么空白部分的面积是多少平方厘米? 写出你的思考过程。



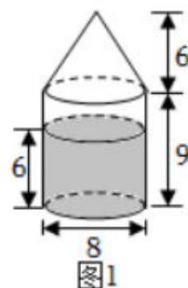
26. (4分) 莲花湖公园挂有甲、乙两款灯笼串, 每款灯笼串都是由大灯笼和小灯笼组合而成的 (如图)。

大灯笼共有 16 个, 小灯笼共有 46 个。甲、乙两款灯笼串各有多少串?



27. (6分) 一个密闭玻璃容器是由一个圆柱和一个圆锥组成的, 里面装有一些水 (如图 1, 单位: cm , 玻璃的厚度忽略不计)。

(1) 容器中水的体积是多少立方厘米?



(2) 如果将这个容器倒过来 (如图 2), 从水面到圆锥顶点的高度是多少厘米?

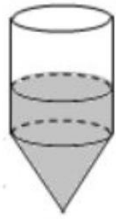


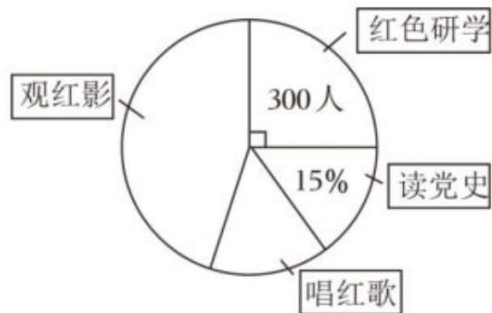
图2

28. (6分) 在某市开展的“礼赞百年，童心向党”主题活动中，同学们积极参加了学党史、唱红歌、观红影（观看革命电影）以及红色研学活动。某校对参加活动人数进行了统计，结果如图。

片名	《我和我的祖国》	
票价	10 元/张	
优惠活动	A 影院	团购 500 张以上打九折
	B 影院	每满 500 元，立减 50 元

(1) 观红影的人数与学党史的人数比为 3: 1，求唱红歌的人数是总人数的百分之几？

(2) 观红影的同学集体购票，选择哪家影院比较合算？



2024 年湖北省黄石市阳新县小升初数学试卷

参考答案与试题解析

一、填空题。（每空 1 分，共 22 分）

1. （10 分）根据下面的材料完成第（1）～（4）小题。

2023 年春节武汉市旅游总收入约 1282000000 元，和 2022 年同期相比增长 21.2%。“天下江山第一楼”黄鹤楼是武汉最有名的景点之一，它坐落在湖北武汉海拔约 60 米的蛇山顶，楼高约 50 米，建筑平面为方折角形，顶层边长 18 米，底层边长 30 米，建筑面积 4117 平方米。

（1）横线上的数读作 十二亿八千二百万 元，省略亿后面的尾数约是 13 亿元。

（2）2022 年春节武汉市旅游总收入约 10.58 亿元。（结果保留两位小数）

（3）蛇山的高是黄鹤楼高度的 120 %；也就是 30 : 25 = $\frac{24}{10}$ ÷ 35 = 1.2 （小数）。

（4）黄鹤楼顶层边长和底层边长的最简比是 3 : 5；君君在文创商店买了一个标准的黄鹤楼模型。底层边长是 10 厘米，那么这个模型的顶层边长是 6 厘米。

【解答】解：（1）1282000000 读作：十二亿八千二百万；省略亿后面的尾数约是 13 亿；

（2）1282000000 元 = 12.82 亿元

$12.82 \div (1 + 21.2\%)$

$= 12.82 \div 1.212$

≈ 10.58 （亿元）

即 2022 年春节武汉市旅游总收入约 10.58 亿元。

（3） $60 \div 50 = 120\%$

$120\% = 60 \div 50 = 60 : 50 = 30 : 25 = \frac{24}{10} \div 35 = 1.2$

即蛇山的高是黄鹤楼高度的 120%；也就是 $30 : 25 = \frac{24}{10} \div 35 = 1.2$ 。

（4）黄鹤楼顶层边长：底层边长

$= 18 : 30$

$= (18 \div 6) : (30 \div 6)$

$= 3 : 5$

$3 \times 10 \div 5 = 6$ （厘米）

即黄鹤楼顶层边长和底层边长的最简比是 3 : 5；君君在文创商店买了一个标准的黄鹤楼模型。底层边长是 10 厘米，那么这个模型的顶层边长是 6 厘米。

故答案为：（1）十二亿八千二百万，13；（2）10.58；（3）120，30， $\frac{4}{7}$ ，1.2；（4）3，5，6。

2.（3分）

$$750\text{ml} = \underline{0.75} \text{ L}$$

$$\frac{2}{5} \text{ 平方千米} = \underline{40} \text{ 公顷}$$

$$6 \text{ 时 } 24 \text{ 分} = \underline{6\frac{2}{5}} \text{ 时}$$

【解答】解：

$$750\text{ml} = 0.75\text{L}$$

$$\frac{2}{5} \text{ 平方千米} = 40 \text{ 公顷}$$

$$6 \text{ 时 } 24 \text{ 分} = 6\frac{2}{5} \text{ 时}$$

故答案为：0.75，40， $6\frac{2}{5}$ 。

3.（2分）一堆货物重4吨，如果每次运走它的 $\frac{1}{4}$ ，4次可以运完；如果每运走 $\frac{1}{4}$ 吨，16次可以运完。

【解答】解： $1 \div \frac{1}{4} = 4$ （次）

$$4 \div \frac{1}{4} = 16 \text{（次）}$$

答：如果每次运走它的 $\frac{1}{4}$ ，4次可以运完；如果每运走 $\frac{1}{4}$ 吨，16次可以运完。

故答案为：4，16。

4.（1分）已知自然数 x 、 y 满足“ $x \div y = 50 \cdots 4$ ”，当 y 最小时， $x = \underline{254}$ 。

【解答】解： y 最小为5，

$$50 \times 5 + 4$$

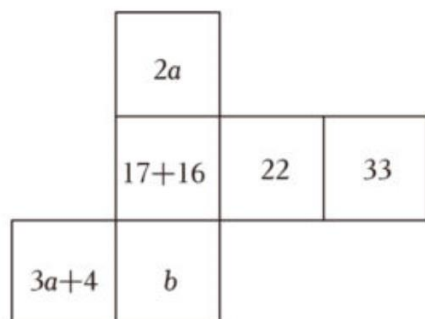
$$= 250 + 4$$

$$= 254$$

已知自然数 x 、 y 满足“ $x \div y = 50 \cdots 4$ ”，当 y 最小时， $x = 254$ 。

故答案为：254。

5.（1分）如图是一个正方体的展开图，相对两个面得数相等，那么图中的 $a = \underline{6}$ 。



【解答】解： $3a+4=22$

$$3a+4-4=22-4$$

$$3a=18$$

$$3a \div 3 = 18 \div 3$$

$$a=6$$

答：图中的 $a=6$ 。

故答案为：6。

6. (1分) 2024年6月1日，王阿姨将3万元存入银行，为期2年，年利率为2.75%。到期支取时，王阿姨共取回 31650 元。

【解答】解： $30000 \times 2.75\% \times 2 + 30000$
 $= 1650 + 30000$
 $= 31650$ （元）

答：到期支取时，王阿姨共取回31650元。

故答案为：31650。

7. (1分) “惊蛰”是指春雷乍动，惊醒了冬眠的动物。33只“抱子”冬眠从8个洞穴里走出来，总有1个洞穴里至少出来 5 只“抱子”。

【解答】解： $33 \div 8 = 4$ （只）……1（只）
 $4 + 1 = 5$ （只）

答：总有1个洞穴里至少出来5只“抱子”。

故答案为：5。

8. (1分) 如图所示，在容器中放入1个圆柱形铁块和2个与它等底等高的圆锥形零件，溢出了部分水，则每个圆锥形零件的体积是 120 立方厘米。



【解答】解：600毫升=600立方厘米
 $600 \div (3+2)$
 $= 600 \div 5$
 $= 120$ （立方厘米）

答：每个圆锥形零件的体积是120立方厘米。

故答案为：120。

9. (2分) 如果规定： $1! = 1$ ； $2! = 1 \times 2$ ； $3! = 1 \times 2 \times 3$ ； $4! = 1 \times 2 \times 3 \times 4$ 。那么 $\frac{2!}{4!} = -\frac{1}{12}$ ， $\frac{2024!}{2023!} =$ 2024。(写出得数)

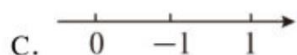
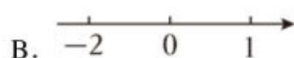
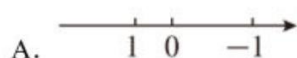
【解答】解： $\frac{2!}{4!} = \frac{1 \times 2}{1 \times 2 \times 3 \times 4} = \frac{1}{12}$

$$\frac{2024!}{2023!} = \frac{1 \times 2 \times 3 \times \cdots \times 2024}{1 \times 2 \times 3 \times \cdots \times 2023} = 2024$$

故答案为： $\frac{1}{12}$ ，2024。

二、选择题。(每题2分，共16分)

10. (2分) 悦悦在直线上分别标出了几组正、负数，标注的位置正确且合理的是 ()



【解答】解：图A中单位格不相等，并且1和-1的位置不对，故原图错误；

图B中的-2的标错，应是-1；故原图错误；

图C中原点的右边为正；故原图错误；

图D中原图正确。

故选：D。

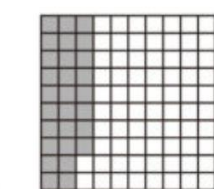
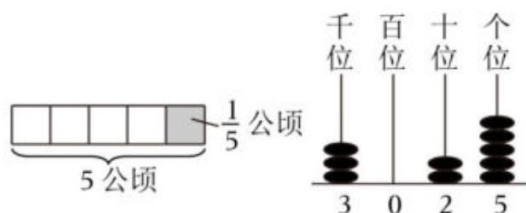
11. (2分) 一个平行四边形框架，拉动一组对角变成了一个长方形。在这个过程中，平行四边形的面积和高 ()

A. 成正比例 B. 成反比例 C. 不成比例 D. 无法判断

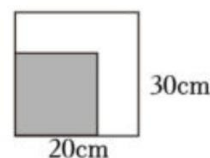
【解答】解：底=平行四边形的面积÷高，底是一定值，所以平行四边形的面积和高成正比例。

故选：A。

12. (2分) 数学中，可以用很多不同方式表达一个数、数量及数量关系，下面表述正确的有 ()



(把整个图形看作“1”，阴影部分就是0.28)



(小正方形和大正方形的面积比是2:3)

A. 4个 B. 3个 C. 2个 D. 1个

【解答】解：由分析可知：第一题， $5 \times \frac{1}{5} = 1$ (公顷)，阴影部分是1公顷。原题说法是错误的。

第二题，这个数是3025，原题写数是正确的。