

# 2022 年北京市房山区小升初数学考试试卷模拟真题(北京版)

题号	一	二	三	四	五	总分
得分						

注意事项:

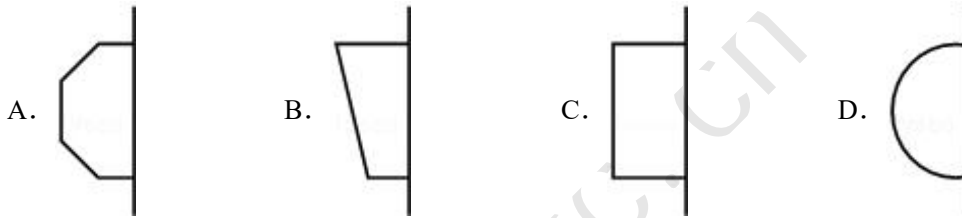
1. 答题前填写好自己的姓名、班级、考号等信息
2. 请将答案正确填写在答题卡上

## 第 I 卷 (选择题)

评卷人	得分

### 一、选择题

1. 下图中, 以直线为轴旋转一周, 可以形成圆柱的是 ( )



2. 有一个长 10 厘米, 宽 5 厘米, 高 3 厘米的长方体物体, 它可能是 ( )。

- A. 香皂盒      B. 数学书      C. 笔记本电脑      D. 鞋盒

3. 把一个圆锥的底面半径扩大到原来的 3 倍, 高不变, 它的体积扩大到原来 ( ) 倍。

- A. 3      B. 9      C. 27

4. 小慧把  $3(x+5)$  错写成  $3x+5$ , 这两个式子相比较, 计算结果 ( )。

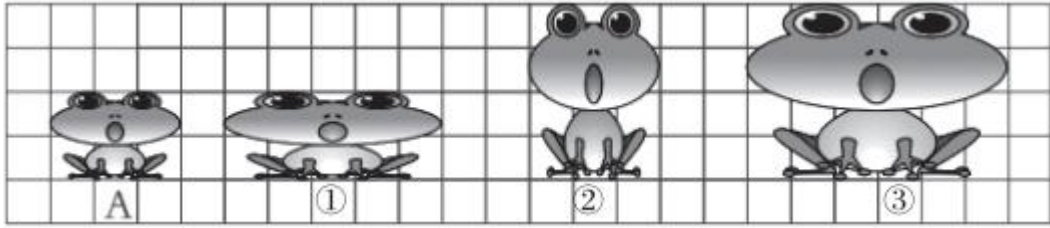
- A. 相差 15      B. 相差 10      C. 相差 2      D. 相等

5. 下图是一个正方体的表面展开图, 原正方体中与“国”字所在的面相对的面上标的字是 ( )。



- A. 建      B. 设      C. 美      D. 中

6. 根据图形 A 按 2:1 放大后得到的图形是 ( )。

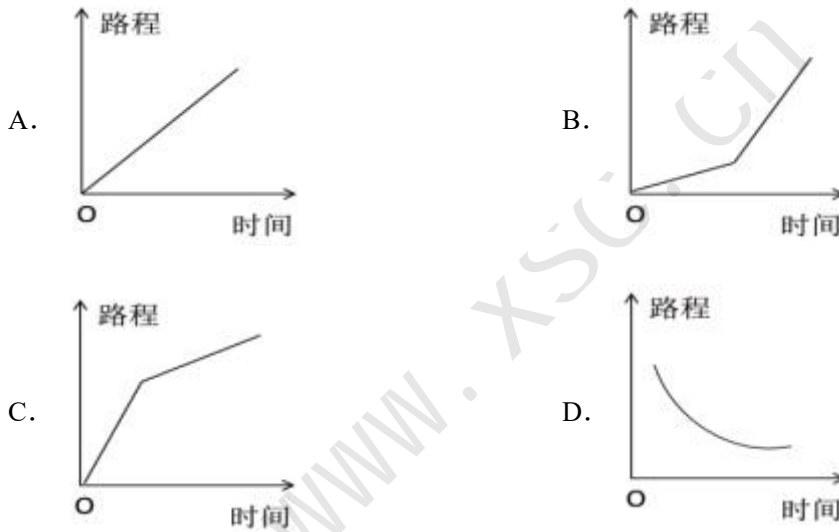


- A. 图形①      B. 图形②      C. 图形③      D. 三个图形都不是

7. 质检员抽查 4 个足球的质量，其中超过标准质量的克数记为正数，不足标准质量的克数记为负数。从轻重的角度看，最接近标准的产品是（ ）。

- A. -3      B. -1      C. +2      D. +4

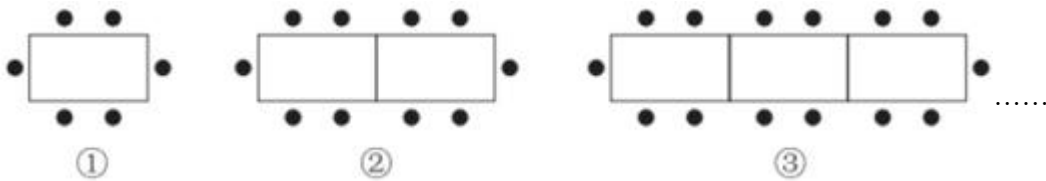
8. 王老师每天从家出发，按一定的速度步行去学校上班。某天上班途中下起了小雨，他便加快了速度。下面能正确表示他行走路程与时间关系的是图（ ）。



9. 一项工程，甲队单独做要 8 天完成，乙队单独做要 10 天完成。甲乙两队工作效率的最简比是（ ）。

- A.  $\frac{1}{8} : \frac{1}{10}$       B.  $\frac{1}{10} : \frac{1}{8}$       C. 5 : 4      D. 4 : 5

10. 某餐厅里，一张桌子可坐 6 人，如下图，按照上面的规律， $n$  张桌子能坐（ ）人。



- A.  $6n+4$       B.  $4n+4$       C.  $4n+2$       D.  $6n+6$

第 II 卷（非选择题）

评卷人	得分

## 二、填空题

11. 为了促进国民经济发展,我国每隔 10 年进行一次人口普查。2010 年全国第六次人口普查公告的总人数为 1370536875 人。省略“亿”后面的数约为( )亿人。

12.  $\frac{3}{5} = 6 \div (\quad) = (\quad) : 40 = (\quad)\% = (\quad)$  (填小数)。

13. 疫情期间,你每天锻炼身体的时间大约是( )小时,占全天时间的( )。

14. 一本书有  $a$  页,小明每天看 10 页,看了  $b$  天。这本书还有( )页没看。

15. 新年联欢会用抽签决定表演的节目,抽签盒里有 8 张唱歌、5 张朗诵、3 张跳舞。

小明任意抽一张,抽到( )的可能性最大。www.xsc.cn

16. 在德国心理学家费希纳做的“长方形选美”实验中,发现当宽与长的比值约是 0.618 时,这个长方形最美。因此,比值是 0.618 的比被称作“黄金比”。请举一个符合黄金比的生活实例( )。

17. 找规律填空。

$$1+3=(\quad)=(\quad)^2$$

$$1+3+5=(\quad)=(\quad)^2$$

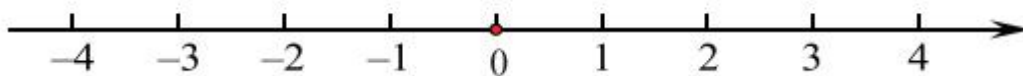
$$1+3+5+7=(\quad)=(\quad)^2$$

$$1+3+5+7+\dots+97+99=(\quad)=(\quad)^2$$

评卷人	得分

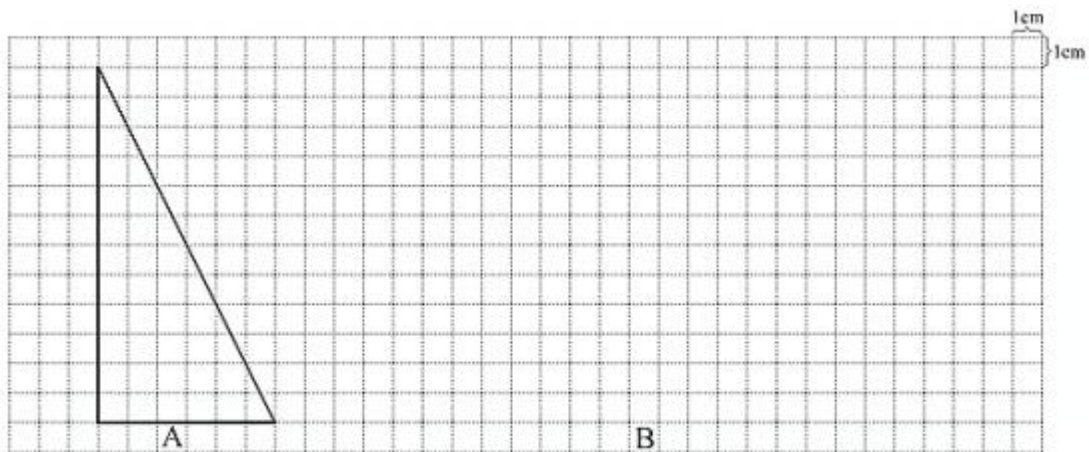
## 三、解答题

18. 在数轴上标出表示  $1\frac{1}{2}$ ,  $-2$ ,  $80\%$ ,  $0.5$  各数的点,并在对应位置写出各数。



19. 按要求作图或填空。

(1) 请你自己选定一个比,把图形 A 缩小后得到图形 B,并画出来。



(2) 你选定的比是 ( )，缩小后的三角形面积是 ( )。

20. 下面三杯牛奶中，哪杯牛奶味最浓？请说明理由。



奶粉 15mL

水 45mL



奶粉 10mL

水 100mL



奶粉 25mL

水 125mL

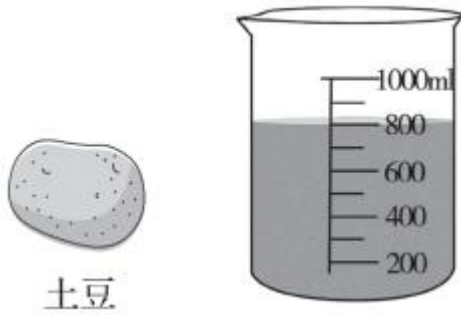
21. 小雨每天上学都带一满壶水，如下图。如果小雨想在学校一天喝水 1.5L，这壶水够喝吗？（水壶厚度忽略不计，计算时  $\pi$  取 3）



22. 按照这样的速度，行完全程共需要几小时？



23. 怎样测量出土豆的体积呢？请写出主要步骤。



24. 小明骑行去奶奶家，下表是他记录的已走路程和剩余路程情况。

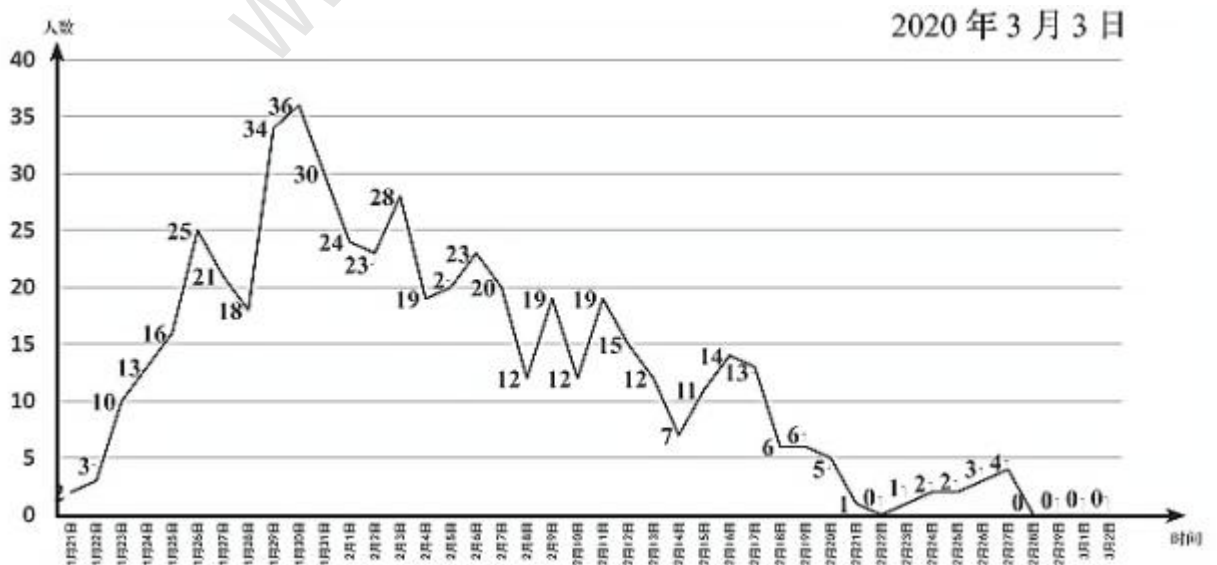
已走路程/千米	2	4	6	8	10
剩余路程/千米	18	16	14	12	10

已走路程和剩余路程成正比例关系或反比例关系吗？请说出你的理由。

25. 阳光社区有一块长方形场地，长 50 米，宽 25 米。把这块长方形场地按照 2 : 3 分成甲乙两个活动区域，该怎样划分呢？请你画图表示出划分结果，并保留作图痕迹。



26. 某市 1 月 21 日~3 月 2 日新冠肺炎新增人数统计图。



- (1) 从统计图中你能读懂哪些信息？写出 1—2 条。
- (2) 请根据以上信息提出一个你最感兴趣的问题。

27. 根据题意列方程，不解答。

我国明代著名数学家程大位的《算法统宗》一书中，记载了一些诗歌形式的算题，其中有一道趣题：一百馒头一百僧，大僧三个更无争，小僧三人分一个，大小和尚各几丁？意思是：有 100 个和尚分 100 个馒头，如果大和尚 1 人分 3 个，小和尚 3 人分 1 个，正好分完。试问大、小和尚各多少人？



评卷人	得分

#### 四、其他计算

28. 计算。

$$10 \times 99 + 10 \qquad 20 \times \left( \frac{4}{5} + \frac{3}{4} - \frac{1}{2} \right)$$

$$32 \times 0.25 \times 1.25 \qquad \frac{2}{7} \div \left[ \left( \frac{2}{7} - \frac{1}{21} \right) \times \frac{3}{5} \right]$$

评卷人	得分

#### 五、解方程或比例

29. 解方程。

$$4x + 10 = 12$$

30. 解比例。

$$x : \frac{1}{2} = \frac{2}{3} : 4$$

参考答案:

1. C

【解析】

【分析】

对于圆柱、圆锥、球以及由它们组成的几何体，都可以看做是由一个平面图形绕着一条直线旋转得到的，而圆柱是由一个长方形绕着一条边旋转得到的，得出结论.

【详解】

因为圆柱从正面看到的是一个长方形，

所以以直线为轴旋转一周，可以形成圆柱的是长方形；

故选 C.

2. A

【解析】

【分析】

根据长方体的特征和生活经验，选择即可。

【详解】

A. 香皂盒，有可能；

B. 数学书，长和宽没这么短，高没这么长；

C. 笔记本电脑，没这么小；

D. 鞋盒，没这么小。

故答案为：A

【点睛】

本题考查了长方体特征，长方体有 12 条棱，相对的棱长度相等。

3. B

【解析】

略

4. B

【解析】

【分析】

根据乘法分配律，将  $3(x+5)$  写成两乘法相加，与  $3x+5$  比较即可。

【详解】

$$3(x+5) - (3x+5)$$

$$=3x+15-3x-5$$

$$=10$$

故答案为：B

**【点睛】**

本题考查了字母表示数和乘法分配律，字母与数字相乘时，省略乘号，并且把数字放在字母的前面。

5. A

**【解析】**

**【分析】**

根据正方体的展开图，相邻的字在相邻的面，假设一个面是底面，分别想象出其余字在前后左右上哪个面，根据前对后，左对右，上对下，找到“国”字对面的字即可。

**【详解】**

假设美在底面，设在左面，丽在右面，中在上面，建在后面，国在前面，所以正方体中与“国”字所在的面相对的面上标的字是“建”。

故答案为：A

**【点睛】**

本题考查了正方体的展开图，正方体共有 11 种展开图，这是 1-4-1 型展开图。

6. C

**【解析】**

**【分析】**

图形缩小的意义：图形按照一定比例变小，但形状没有发生变化。

**【详解】**

图形 A 中的小青蛙所在长方形底为 3 个单位长度、高为 2 个单位长度。

A：长方形底为 5 高为 2，不与原图形成比例，不合题意；

B：长方形底为 3 高为 4，不与原图形成比例，不合题意；

C：底为 6 高为 4，与原图形的底之比为  $6:3=2:1$ ，与原图形的高之比为  $4:2=2:1$ ，合题意。

故答案为 C。



**【点睛】**

图形的缩小不改变图形的形状，且考虑图上距离与实际距离的比，选择③号图形。

7. B

**【解析】**

**【分析】**

以标准质量为标准，等于标准质量记为0，哪个选项与0相差最小，哪个最接近标准产品。

**【详解】**

A. -3与0相差3；B. -1与0相差1；C. +2与0相差2；D. +4与0相差4。

$$1 < 2 < 3 < 4$$

故答案为：B

**【点睛】**

本题考查了正负数的意义，正负数可以表示相反意义的量。

8. B

**【解析】**

**【分析】**

横轴表示时间，纵轴表示路程，路程÷时间=速度。观察表示速度的线段的走向，来判断与题意相符的选项。

**【详解】**

A：为一条线段，表示速度不变，不合题意；

B：为先缓再陡的两条线段，意思是速度先慢再快，合题意；

C：为先陡再缓的两条线段，意思是速度先快再慢，不合题意；

D：为一段曲线，不合题意。

故答案为B。

**【点睛】**

由于线段自身特有的特点，可以分为一成不变、陡的走向、缓的走向，分别代表速度的不变、加快、变慢。所以最直接的方法就是以它的走向去分析。

9. C

**【解析】**

**【分析】**

时间的反比是效率比，写出效率比化简即可。

**【详解】**

$$10:8=5:4$$

故答案为：C

**【点睛】**

本题考查了比的意义和化简，时间分之一可以看作效率。

10. C

**【解析】**

**【分析】**

根据桌子数 $\times 4 + 2 =$ 能坐的人数，进行分析。

**【详解】**

$$n \times 4 + 2 = 4n + 2$$

故答案为：C

**【点睛】**

本题考查了数与形，数和图形的规律是相对应的，图形的排列有什么变化规律，数的排列就有相应的变化规律。

11. 14

**【解析】**

**【分析】**

通过四舍五入法求整数的近似数，要对省略的尾数部分的最高位上的数进行四舍五入，若小于5则直接舍去，若大于或等于5，则向前进一位，并加上“万”或“亿”。

**【详解】**

$$1370536875 \approx 14 \text{ 亿}$$

故答案为：14

**【点睛】**

求得的近似数与原数不相等，用约等于号 $\approx$ 连接。

12. 10 24 60 0.6

**【解析】**

**【分析】**

从已知的 $\frac{3}{5}$ 入手，根据分数与除法和比的关系以及分数基本性质填前两空，用分子 $\div$ 分母，

化成小数，再将小数的小数点向右移动两位，添上百分号，化成百分数即可。

**【详解】**

$$6 \div 3 \times 5 = 10; 40 \div 5 \times 3 = 24; 3 \div 5 = 0.6 = 60\%$$

$$\frac{3}{5} = 6 \div 10 = 24 : 40 = 60\% = 0.6 \text{ (填小数)}。$$

**【点睛】**

本题考查了分数、小数、百分数、比之间的相互转化，分数的分子和分母同时乘或除以相同的数（0除外），分数的大小不变。

$$13. \quad 2 \quad \frac{1}{12} \quad (\text{答案均不唯一})$$

**【解析】**

**【分析】**

根据实际情况，如每天锻炼2小时，求锻炼时间占全天时间的几分之几，用锻炼时间 $\div$ 全天时间即可。

**【详解】**

$$2 \div 24 = \frac{1}{12}$$

疫情期间，你每天锻炼身体的时间大约是2小时，占全天时间的 $\frac{1}{12}$ 。

**【点睛】**

本题考查了分数的意义，分数的分子相当于被除数，分母相当于除数。

$$14. \quad a - 10b$$

**【解析】**

**【分析】**

求没看的页数，就是用全书页数 $-$ 已看页数，每天看的页数 $\times$ 看的天数 $=$ 已看页数，据此分析。

**【详解】**

$$a - 10 \times b = a - 10b$$

故答案为： $a - 10b$

**【点睛】**

本题考查了字母表示数，字母可以表示任意的数，也可以表示特定含义的公式，用字母将数量关系表示出来。

15. 唱歌

**【解析】**

**【分析】**

可能性是指事物发生的概率,是包括在事物之中并预示着事物发展趋势的量化指标,比一比,哪种节目的标签数量多,抽到哪种节目的可能性就大。

**【详解】**

$$8 > 5 > 3$$

抽到唱歌的可能性最大。

**【点睛】**

可能性的大小与事件的基本条件和发展过程等许多因素有关。当条件对事件的发生有利时,发生的可能性就大一些。当条件对事件的发生不利时,发生的可能性就小一些。

16. 电视屏幕(答案不唯一)

**【解析】**

**【分析】**

根据黄金比的了解和生活经验填空即可。

**【详解】**

符合黄金比的生活实例有电视屏幕、写字台面、书籍、衣服、门窗等。

**【点睛】**

本题考查了比,两数相除又叫两个数的比。

17.      4      2      9      3      16      4      2500      50

**【解析】**

**【分析】**

计算前3个算式,可以发现结果是平方数,加数的个数是几就是几的平方,最后一个算式用(最大数-最小数) $\div 2 + 1$ ,求出个数,共50个数,所以是50的平方。

**【详解】**

$$1 + 3 = 4 = 2^2$$

$$1 + 3 + 5 = 9 = 3^2$$

$$1 + 3 + 5 + 7 = 16 = 4^2$$

$$1 + 3 + 5 + 7 + \dots + 97 + 99 = 2500 = 50^2$$

**【点睛】**

本题考查了算式的规律，最后一题关键是求出加数的个数。



【解析】

【分析】

画一条水平直线，在直线上取一点表示 0，选取某一长度作为单位长度，规定向右的方向为正方向，就得到如图的数轴。

【详解】

$1\frac{1}{2}$  比 1 大、比 2 小， $\frac{1}{2}$  表示把单位“1”平分成 2 份，取其中 1 份的数，所以  $1\frac{1}{2}$  位于 1 和 2 正中间的地方；

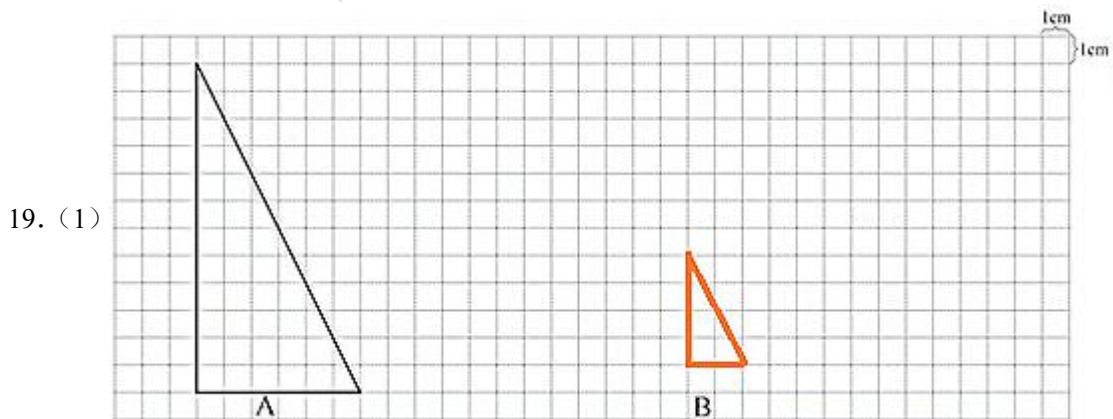
- 2 位于 0 的左侧，距离 0 两个单位长度；

$80\% = \frac{4}{5}$ ，表示把单位“1”平分成 5 份，取这样 4 份的数；所以 80% 的位置更靠近 1，且距离 0 有  $\frac{4}{5}$  个单位长度；

0.5 就是  $\frac{1}{2}$ ，恰好位于 0 和 1 中间的地方。

【点睛】

用数轴表示数，可以把数的形式统一为分数。因为相比较而言，分数更容易、更清楚地表示这个数是把单位“1”平均分成几份，取了其中的几份。



(2) 1 : 3; 4 平方厘米

【解析】

【分析】

图形缩小的意义：图形按照一定比例变小，但形状没有发生变化。

**【详解】**

原图形底为 6 厘米，高为 12 厘米。按 1 : 3 缩小，缩小后底为  $6 \times \frac{1}{3} = 2$ （厘米），高为  $12 \times \frac{1}{3} = 4$ （厘米）。缩小后面积为  $2 \times 4 \times \frac{1}{2} = 8 \times \frac{1}{2} = 4$ （平方厘米）。

**【点睛】**

选定的缩小的比的后项，得是原图形的底和高的公因数。这样原图形的底和高才能被比的后项整除，得到整数长的底和高。

20. ①号杯牛奶味最浓。因为奶粉含量最高。

**【解析】**

**【分析】**

“牛奶味最浓”在数学上就是浓度最高。浓度 =  $\frac{\text{奶粉含量}}{\text{奶粉含量} + \text{水的含量}} \times 100\%$ ，先计算再比较即可。

**【详解】**

$$\begin{aligned}\text{① 浓度} &= \frac{15}{15+45} \times 100\% \\ &= 15 \div 60 \times 100\% \\ &= 0.25 \times 100\% \\ &= 25\%\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{② 浓度} &= \frac{10}{10+100} \times 100\% \\ &= 10 \div 110 \times 100\% \\ &\approx 0.091 \times 100\% \\ &\approx 9.1\%\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{③ 浓度} &= \frac{25}{25+125} \times 100\% \\ &= 25 \div 150 \times 100\% \\ &\approx 0.167 \times 100\% \\ &\approx 16.7\%\end{aligned}$$

$25\% > 16.7\% > 9.1\%$ ，①号杯奶味最浓。

答：①号杯牛奶味最浓。因为奶粉含量最高。

**【点睛】**

浓度最高，也就是数学上所说的含奶率最高，要用百分数运算来解决。

21. 够

**【解析】**

**【分析】**

水壶为圆柱型，可根据圆柱容积公式计算出容积，再与1.5L比较即可。

**【详解】**

$$\begin{aligned}V_{\text{圆柱}} &= \pi r^2 h \\ &= 3 \times (10 \div 2)^2 \times 20 \\ &= 3 \times 25 \times 20 \\ &= 1500 \text{ (立方厘米)} \\ &= 1500 \text{ (毫升)} \\ &= 1.5 \text{ (升)}\end{aligned}$$

答：这壶水够喝。

**【点睛】**

数学不仅是数字之间的游戏，在有些时候。应用到生活中，也会给生活带来方便。

22. 3 小时

**【解析】**

**【分析】**

因为  $\frac{\text{路程}}{\text{时间}} = \text{速度}$  (一定)，则路程与速度成正比例关系，故可用正比例关系解答。

**【详解】**

解：设行完全程共需要  $x$  小时，

$$210 : x = 140 : 2$$

$$140x = 210 \times 2$$

$$140x = 420$$

$$x = 3$$

答：行完全程共需要 3 小时。

**【点睛】**

这是正比例的应用。应用之前，要根据两种相关联的量是比值一定，还是乘积一定，来判断是成正比例还是反比例关系。

23. ①准备一个带有刻度的玻璃杯；  
②往杯子中倒入适量的水；  
③记录下水面刻度  $V_1$ ；  
④把土豆放入杯子中，使它全部浸没水中（注意：水不能溢出）；  
⑤记录水面刻度  $V_2$ ；  
⑥ $V_{\text{土豆}}=V_1-V_2$ 。并把数据换算成立方厘米作单位。

**【解析】**

**【分析】**

可以用排水法测的土豆的体积。先思考需要哪些数据，再根据这些数据确定步骤。

**【详解】**

需要记录浸没土豆之后水的体积及土豆放入水里之前，水的容积。两者之差就是土豆的体积。

故答案为：①准备一个带有刻度的玻璃杯；

②往杯子中倒入适量的水；

③记录下水面刻度  $V_1$ ；

④把土豆放入杯子中，使它全部浸没水中（注意：水不能溢出）；

⑤记录水面刻度  $V_2$ ；

⑥ $V_{\text{土豆}}=V_1-V_2$ 。并把数据换算成立方厘米作单位。

**【点睛】**

我们不能只局限于用公式去计算各种立体图形的体积，也要能够通过动手操作，测得不规则物体的体积。

24. 不成比例关系；和一定，所以不成比例关系。

**【解析】**

**【分析】**

根据  $x \div y = k$ （一定）， $x$  和  $y$  成正比例关系； $xy = k$ （一定）， $x$  和  $y$  成反比例关系，进行解答。

**【详解】**

已走路程和剩余路程不成比例关系。

$2+18=20$ （千米）； $4+16=20$ （千米）； $6+14=20$ （千米）； $8+12=20$ （千米）； $10+10=20$ （千米）

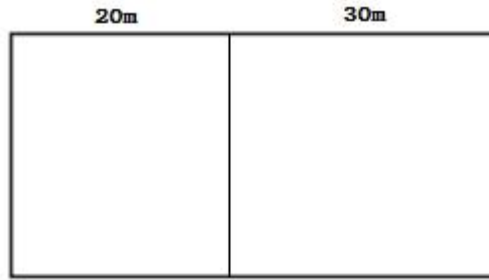
已走路程+剩余路程=总路程，是和一定，所以不成比例关系。



**【点睛】**

本题考查了辨识正比例和反比例的量，商一定是正比例关系，积一定是反比例关系。

25. 将长分成 20 米和 30 米；



**【解析】**

**【分析】**

将长按 2 : 3 进行分割，长 50 米，共 2 + 3 份，先求出一份数，一份数分别乘 2、乘 3，求出长度，划分即可。

**【详解】**

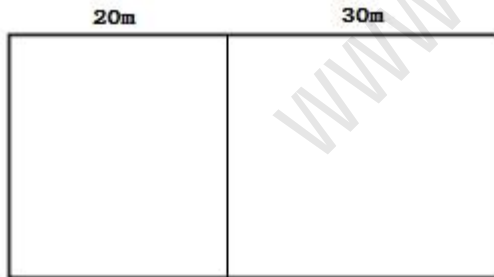
$$50 \div (2 + 3)$$

$$= 50 \div 5$$

$$= 10 \text{ (米)}$$

$$10 \times 2 = 20 \text{ (米)}$$

$$10 \times 3 = 30 \text{ (米)}$$



**【点睛】**

本题考查了按比例分配应用题，将比的前后项看成份数即可。

26. (1) ①新增人数呈现先增高后下降的趋势；②该市疫情得到了有效控制（答案不唯一）

(2) 现在出门绝对安全了吗？不一定。（答案不唯一）

**【解析】**

**【分析】**

(1) 答案不唯一，合理即可；

(2) 答案不唯一，如现在出门绝对安全了吗？不一定

**【详解】**

(1) ①新增人数呈现先增高后下降的趋势；②该市疫情得到了有效控制等。

(2) 现在出门绝对安全了吗？目前国外局势还很严峻，不一定安全，外出还要做好有效防护。

**【点睛】**

本题考查了折线统计图的分析，折线统计图可以看出增减变化趋势。

27. 解：设大和尚有  $x$  人，根据题意可列方程：

$$3x + \frac{100-x}{3} = 100$$

**【解析】**

**【分析】**

首先找到题中的等量关系，为大和尚吃馒头数量+小和尚吃馒头数量=100。再设大和尚为  $x$  人，并用含有  $x$  的式子结合题意表示大小和尚分别吃掉的馒头数量，代入等式即可。

**【详解】**

等量关系：大和尚吃馒头数量+小和尚吃馒头数量=100。因为设大和尚人数为  $x$  人，则小和尚人数为  $(100-x)$  人。再依据题中“大和尚 1 人分 3 个，小和尚 3 人分 1 个”，则大和尚吃馒头总数为  $3x$  个，小和尚吃馒头总数为  $\frac{100-x}{3}$ ，故列式为  $3x + \frac{100-x}{3} = 100$ 。

**【点睛】**

鸡兔同笼问题，既可用假设法来解，也可用方程。用方程来解时，是顺向思维占主导作用。

28. 1000; 21; 10; 2

**【解析】**

**【分析】**

$10 \times 99 + 10$ ，利用乘法分配律进行简算；

$20 \times \left( \frac{4}{5} + \frac{3}{4} - \frac{1}{2} \right)$ ，利用乘法分配律进行简算；

$32 \times 0.25 \times 1.25$ ，将 32 拆成  $4 \times 8$ ，利用乘法交换结合律进行简算；

$\frac{2}{7} \div \left[ \left( \frac{2}{7} - \frac{1}{21} \right) \times \frac{3}{5} \right]$ ，先算减法，再算乘法，最后算除法。

**【详解】**

$$10 \times 99 + 10$$

$$= (99 + 1) \times 10$$

$$= 100 \times 10$$

$$= 1000$$

$$20 \times \left( \frac{4}{5} + \frac{3}{4} - \frac{1}{2} \right)$$

$$= 20 \times \frac{4}{5} + 20 \times \frac{3}{4} - 20 \times \frac{1}{2}$$

$$= 16 + 15 - 10$$

$$= 21$$

$$32 \times 0.25 \times 1.25$$

$$= (4 \times 0.25) \times (8 \times 1.25)$$

$$= 1 \times 10$$

$$= 10$$

$$\frac{2}{7} \div \left[ \left( \frac{2}{7} - \frac{1}{21} \right) \times \frac{3}{5} \right]$$

$$= \frac{2}{7} \div \left( \frac{5}{21} \times \frac{3}{5} \right)$$

$$= \frac{2}{7} \div \frac{1}{7}$$

$$= \frac{2}{7} \times 7$$

$$= 2$$

**【点睛】**

本题考查了整数、小数、分数的简便计算和分数四则混合运算，整数的运算顺序和简便方法同样适用于分数和小数。

29.  $x = 0.5$

**【解析】**

**【分析】**

根据等式的性质 1，方程两边先同时  $-10$ ，再根据等式的性质 2，方程两边同时  $\div 4$  即可。

**【详解】**

$$4x + 10 = 12$$

解：  $4x + 10 - 10 = 12 - 10$

$$4x \div 4 = 2 \div 4$$

$$x = 0.5$$

**【点睛】**

本题考查了解方程，解方程根据等式的性质。

$$30. x = \frac{1}{12}$$

【解析】

【分析】

根据比例的基本性质，写成  $4x = \frac{1}{2} \times \frac{2}{3}$ ，方程两边在同时  $\times \frac{1}{4}$  即可。

【详解】

$$x : \frac{1}{2} = \frac{2}{3} : 4$$

$$\text{解： } 4x \times \frac{1}{4} = \frac{1}{2} \times \frac{2}{3} \times \frac{1}{4}$$

$$x = \frac{1}{12}$$

【点睛】

本题考查了解比例，比例的两外项积=两内项积。

WWW.XSC.CN