

绝密★启用前

广东省东莞市 2021 年人教版小学毕业考试数学试卷

考试范围: xxx; 考试时间: 100 分钟; 命题人: xxx

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

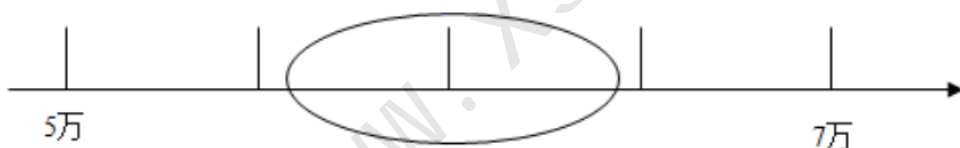
第 I 卷 (选择题)

请点击修改第 I 卷的文字说明

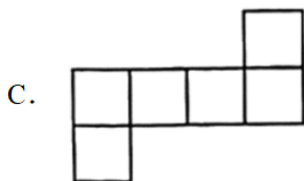
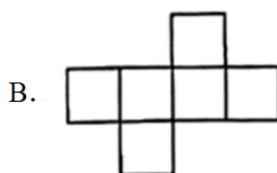
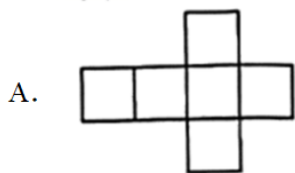
评卷人	得分

一、选择题

1. 要统计牛奶中各种营养成分所占百分比的情况, 绘制 () 统计图比较合适。
A. 条形 B. 扇形 C. 折线 D. 无法确定
2. 一个鸡蛋的质量约为 60 ()。
A. 毫升 B. 厘米 C. 克 D. 千克
3. 如下图所示的数轴上, 被圈中的有很多数, 这些数四舍五入到万位约是 () 万。



- A. 5 B. 6 C. 7 D. 8
4. 下图不能折成正方体的是 ()。



一条贵金属项链的主要成分是金、镍、铂，已知金的含量最多，占了6克，这条项链的总重量是多少克？

- A. 镍的成份是金的 $\frac{1}{8}$ B. 金的含量占这条项链的 $\frac{3}{4}$
C. 镍、铂的总含量是金的含量的 $\frac{1}{3}$ D. 金、镍、铂含量的比是 $3:0.7:0.3$

第 II 卷（非选择题）

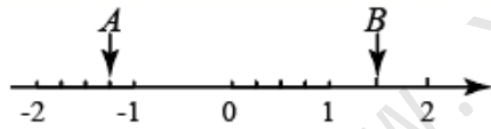
请点击修改第 II 卷的文字说明

评卷人	得分

二、填空题

11. 据统计，2019年我国共完成造林 706.7 万公顷、森林抚育面积 773.3 万公顷。森林总面积 2.2 亿公顷，横线上的数也可写作（_____）万公顷。全国森林覆盖率达 22.96%，横线上的百分数读作（_____）。

12. 如下图，直线上 A 点表示的数写成分数是（_____），B 点表示的数写成小数是（_____）。



13. 将以下 4 个数填入图中的正确位置。

36 11 12 2

质数 偶数

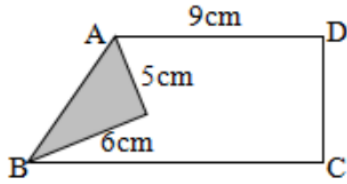


14. 一辆客车从上午 8:30 出发，上午 10:00 到达目的地（期间没有停车），平均车速是 70 千米/小时，这辆客车行驶了（_____）小时，共行驶了（_____）千米。

15. m, n 均不为 0，如果 $m:3=5:n$ ，那么 m 和 n 成（_____）比例关系。如果 $m:3=n:5$ ，那么 m 和 n 成（_____）比例关系。

16. 陈叔叔在快递公司上班，每日基本工资 100 元，每送一件快递另加 0.5 元。如果陈叔叔每天送 m 件快递，一天可拿到工资（_____）元。6 月 20 日，陈叔叔送快递 260 件，这一天可拿到工资（_____）元。

17. 梯形 $ABCD$ （如图）是由一张长方形纸折叠而成的。这个梯形的高是（_____） cm ，面积是（_____） cm^2 。



18. 一个底面积是 30cm^2 ，高 5cm 的圆柱，它的体积是（_____） cm^3 ，与它等高等体积的圆锥的底面积是（_____） cm^2 。
19. 用一张长 10dm 、宽 8dm 的长方形纸剪一个最大的圆，这个圆的周长是（_____） dm ，面积是（_____） dm^2 。
20. 请提一个可以用 $3a+4$ 解决的问题：（_____）。

评卷人	得分

三、解方程或比例

21. 求未知数 x 。

① $\frac{2}{3}\left(x + \frac{1}{2}\right) = 12$

② $12.5x - 4.7x = 4.68$

评卷人	得分

四、脱式计算

22. 计算下列各题，要写出主要计算过程，能用简便方法的要用简便方法计算。

① $27 \times 24 - 585 \div 45$

② $12.5 \times 7 \times 3.2$

③ $\left(\frac{1}{5} + \frac{1}{2}\right) \div \left(1 - \frac{2}{9}\right)$

④ $\frac{5}{12} \times \frac{9}{4} - \frac{5}{12} \div 4$

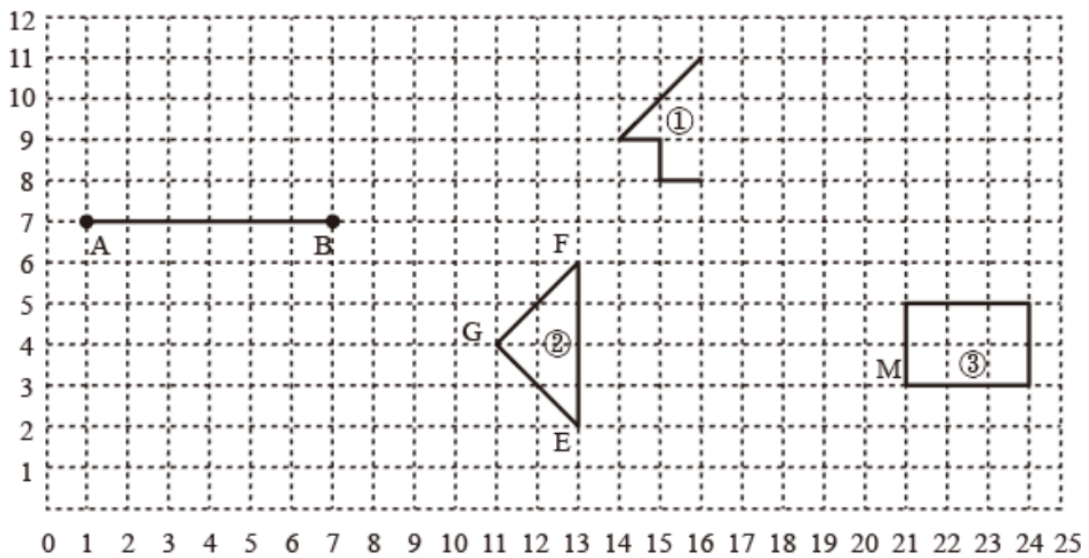
⑤ $34.7 - \frac{3}{4} \times \frac{3}{5} - 0.55$

⑥ $\frac{4}{15} \times \left[\left(\frac{3}{4} - \frac{7}{12}\right) \div \frac{4}{9}\right]$

评卷人	得分

五、解答题

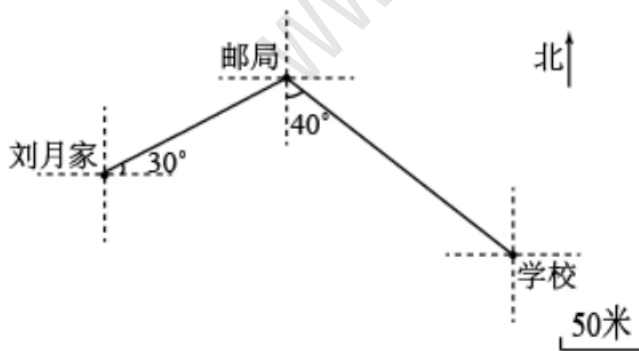
23. 按要求在下面方格中画图并完成填空（每个小方格的边长为 1cm ）。



- (1) 用线段 AB 为底, 画一个面积是 12cm^2 的三角形 ABC 。
- (2) 图①是一个轴对称图形的一半, 请以虚线为对称轴, 画出它的另一半。
- (3) 画出②号图形向左平移 5 格后的图形, 平移后 G' 点的位置用数对表示是 (____, ____)。
- (4) 画出③号图形绕 M 点逆时针方向旋转 90° 后的图形。

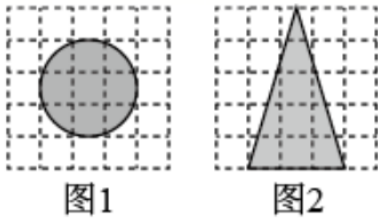
24. 根据下图填空、画图。

- (1) 刘月每天上学的路线为: 从家出发, 向 () 方向走 () 米到邮局, 再向 () 方向走 () 米到学校。
- (2) 书店在学校北偏东 30° 方向 100 米处, 请在图中画出书店的位置。

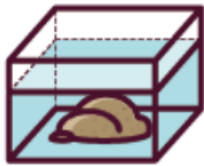


25. 爸爸收到一笔专家评审费 1300 元, 按照规定, 其中的 800 元是免税的, 超过部分按照 20% 征收个人所得税, 爸爸的这笔评审费要缴纳多少元个人所得税?
26. 一辆货车从甲地运送防疫物资到乙地, 物资送达后空车返回。返回时平均速度是 90 千米/时, 比去的时候提速了 $\frac{1}{9}$, 去时的平均速度是多少? (列方程解答)
27. 六年级办公室买进一些 A4 纸, 如果平均每天用 20 张, 可以用 28 天, 实际每天节约用纸 4 张, 这些 A4 纸实际可用多少天? (用比例解)
28. 一个圆锥形零件, 从上面看到的图形如图 1, 从前面看到的图形如图 2 (图中每个

小正方形的边长表示 1cm)，这个零件的体积是多少立方厘米？

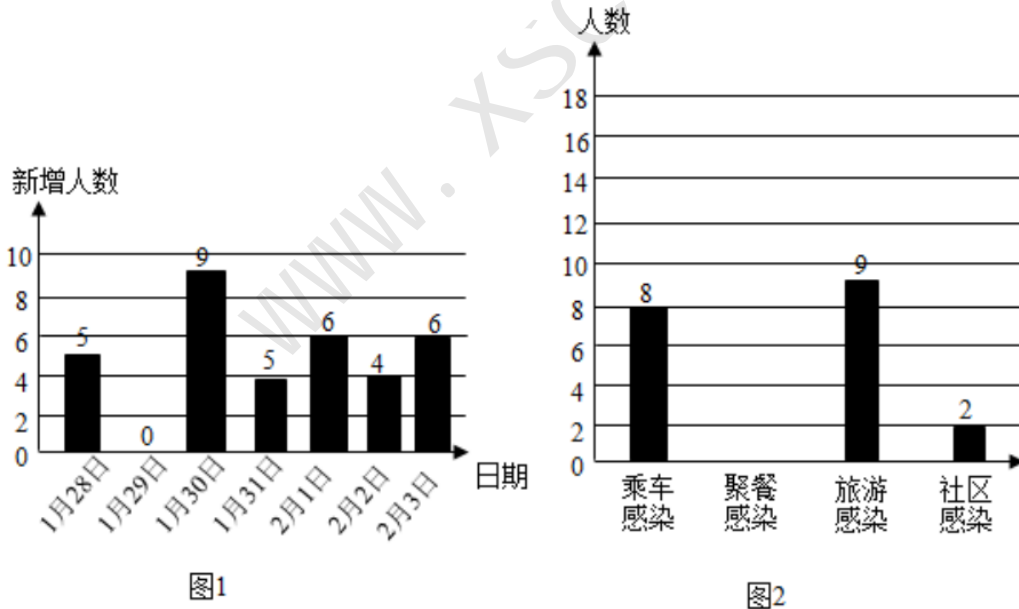


29. 一个正方体玻璃容器（无盖）的棱长是 2 分米。



- (1) 做这个玻璃容器至少需要多少平方分米的玻璃？
- (2) 向容器中倒入 5 升水，再把一个土豆没入水中。这时量得容器内水深 14 厘米。土豆的体积是多少？（玻璃的厚度忽略不计）

30. 2020 年新冠肺炎爆发，疫情的蔓延牵动着每个人的心。图 1 呈现了某地连续 7 天新增新冠肺炎确诊病例的统计结果，图 2 是对这些病人发病原因的进一步调查。



- (1) 请将图 2 补充完整。
- (2) 请根据图 1 提一个需要用除法和加法解决的问题。（提出问题并列出算式，不用计算）

问题:

列式:

(3) 根据图 2, 给该地区市民提一条防疫建议, 并说明理由。

WWW.XSC.CN

参考答案

1. B

【分析】

扇形统计图反映部分占总体的百分比情况，据此判断即可。

【详解】

根据分析可得，绘制扇形统计图比较合适。

故答案为：B。

【点睛】

本题考查扇形统计图，解答本题的关键是掌握扇形统计图的特点。

2. C

【分析】

根据质量单位的认识，以及生活经验进行选择。

【详解】

一个鸡蛋的质量约为 60 克。

故答案为：C

【点睛】

可以利用身边熟悉的事物建立单位标准。

3. B

【分析】

观察数轴可知，被圈中的数处于大于 5.5 万，小于 6.5 万，对这些数进行四舍五入之到万位后约是 6 万。

【详解】

根据分析可得，这些数四舍五入到万位约是 6 万。

故答案为：B。

【点睛】

本题考查小数的近似数，解答本题的关键是掌握求小数的近似数的方法。

4. D

【分析】

根据正方体 11 种展开图进行分析，是正方体展开图的能折成正方体。

【详解】

- A. 1-4-1 型，是正方体展开图，能折成正方体；
- B. 1-4-1 型，是正方体展开图，能折成正方体；
- C. 1-4-1 型，是正方体展开图，能折成正方体；
- D. 不是正方体展开图，不能折成正方体。

故答案为：D

【点睛】

关键是掌握正方体 11 种展开图，或具有一定的空间想象能力。

5. A

【分析】

盒子中白球和黑球的总数量一样，比较各选项黑球数量，黑球数量越多，丁丁赢的可能性越大。

【详解】

$$7 > 5 > 4 > 1$$

故答案为：A

【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。

6. C

【分析】

观察可知，拼成长方体后，表面积减少了 8 个小正方形，求出一个小正方形面积，乘 8 即可。

【详解】

$$1 \times 1 \times 8 = 8 \text{ (平方厘米)}$$

故答案为：C

【点睛】

立体图形（比如正方体之间）拼起来，因为面数目减少，所以表面积减少。

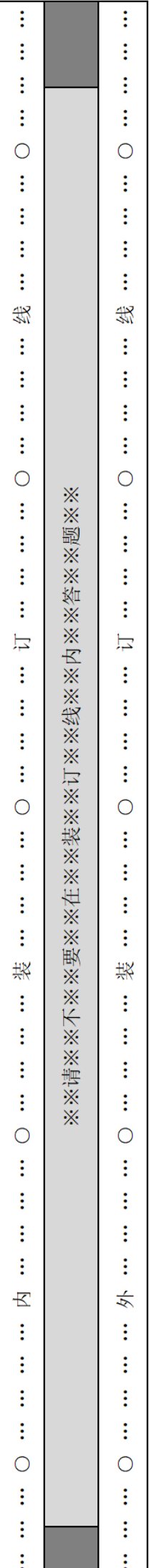
7. A

【分析】

用投中次数 ÷ 投球总次数 × 100% = 命中率，分别求出小明和小冬命中率，比较即可。

【详解】

$$9 \div 12 \times 100\% = 75\%$$



$$(10-3) \div 10 \times 100\%$$

$$= 7 \div 10 \times 100\%$$

$$= 70\%$$

$$75\% > 70\%$$

小明投球的命中率高。

故答案为：A

【点睛】

$\times \times$ 率 = 要求量（就是 $\times \times$ 所代表的信息）/单位“1”的量（总量） $\times 100\%$ 。

8. C

【分析】

把一个长方体的长、宽、高各削去原来的 $\frac{1}{3}$ 后，长、宽、高都是原来的 $(1-\frac{1}{3})$ ，体积占原来的 $(1-\frac{1}{3}) \times (1-\frac{1}{3}) \times (1-\frac{1}{3})$ 。

【详解】

$$\begin{aligned} & (1-\frac{1}{3}) \times (1-\frac{1}{3}) \times (1-\frac{1}{3}) \\ &= \frac{2}{3} \times \frac{2}{3} \times \frac{2}{3} \\ &= \frac{8}{27} \end{aligned}$$

故答案为：C

【点睛】

关键是掌握长方体体积公式，长方体体积 = 长 \times 宽 \times 高。

9. C

【分析】

在长方形中剪下一个最大的正方形，正方形的边长等于长方形的宽，据此选择。

【详解】

符合题意的是



故答案为：C

【点睛】

本题考查正负数、分数的意义，解答本题的关键是掌握分数的意义。

13. 见详解

【分析】

是2的倍数的数叫偶数，不是2的倍数的数叫奇数。

除了1和它本身以外不再有其他因数，这样的数叫质数；除了1和它本身以外还有其他因数，这样的数叫合数。

【详解】



【点睛】

关键是理解奇数、偶数、质数、合数的分类标准。

14. 1.5 105

【分析】

根据终点时间-起点时间=经过时间，求出客车行驶时间；根据速度×时间=路程，列式计算即可。

【详解】

$$10:00 - 8:30 = 1 \text{ 小时 } 30 \text{ 分钟} = 1.5 \text{ 小时}$$

$$70 \times 1.5 = 105 \text{ (千米)}$$

【点睛】

关键是求出经过时间，理解速度、时间、路程之间的关系。

15. 反 正

【分析】

根据 $xy=k$ （一定）， x 和 y 成反比例关系； $x \div y = k$ （一定）， x 和 y 成正比例关系，进行转化后辨识即可。

【详解】

$m:3=5:n$ 根据比例的基本性质， $mn=15$ ，所以 m 和 n 成反比例关系；

$m:3=n:5$ 根据比例的基本性质， $5m=3n$ ， $m \div n = 0.6$ ，所以 m 和 n 成正比例关系。

【点睛】

比例的两内项积=两外项积，这是比例的基本性质。

16. $0.5m+100$ 230

【分析】

一天的工资=每日基本工资+快递数量 $\times 0.5$ ，据此用含有字母的式子表示陈叔叔一天的工资；把 $m=260$ ，代入求值即可。

【详解】

(1) 如果陈叔叔每天送 m 件快递，一天可拿到工资 $(0.5m+100)$ 元；

(2) 当 $m=260$ ，

$$0.5m+100$$

$$=0.5\times 260+100$$

$$=230 \text{ (元)}$$

陈叔叔送快递 260 件，这一天可拿到工资 230 元。

【点睛】

本题考查用字母表示数，解答本题的关键是掌握用字母表示数的方法。

17. 6 69

【分析】

折叠前后完全重合，则 6 厘米的边就是长方体的宽，5 厘米的部分与 9 厘米的部分组成了长方体的长；梯形的面积=（上底+下底） \times 高 $\div 2$ 。

【详解】

梯形的高=长方形的宽=6 厘米；

$$\text{面积} = (9+5+9) \times 6 \div 2$$

$$=138 \div 2$$

$$=69 \text{ (平方厘米)}。$$

【点睛】

此题考查梯形面积的求法，利用折叠的特点求出长方形的长和宽是解题的关键。

18. 150 90

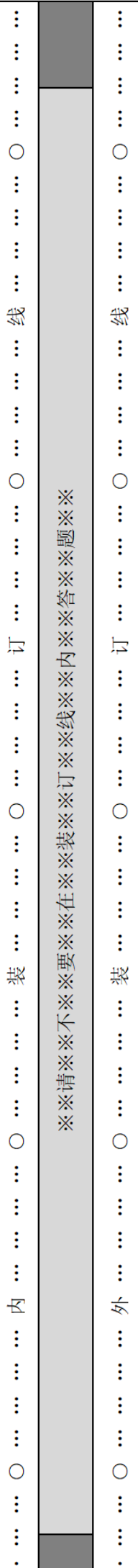
【分析】

圆柱体积=底面积 \times 高，圆柱底面积 $\times 3$ =与它等高等体积的圆锥的底面积。

【详解】

$$30 \times 5 = 150 \text{ (立方厘米)}$$

$$30 \times 3 = 90 \text{ (平方厘米)}$$



【点睛】

关键是掌握圆柱体积公式，理解圆柱和圆锥体积之间的关系。

19. 25.12 50.24

【分析】

圆的直径等于长方形的较短边时，剪出的圆最大；圆的周长 $=\pi d=2\pi r$ ；圆的面积 $=\pi r^2$ 。

【详解】

直径=8分米，半径 $=8\div 2=4$ 分米

周长 $=3.14\times 8=25.12$ （分米）

面积 $=3.14\times 4^2=50.24$ （平方分米）

【点睛】

此题考查圆的周长以及面积的求法。

20. 见详解

【分析】

答案不唯一，理解 $3a$ 是3个 a ，即 $3\times a$ ，加法是求和，据此提出问题即可。

【详解】

一千克苹果 a 元，一千克梨4元，买3千克苹果和1千克梨共需要多少钱？

【点睛】

用字母表示表示数时，数字与字母，字母与字母之间的乘号可以省略，也可以用小圆点“ \cdot ”表示。

21. ① $x=17\frac{1}{2}$ ；② $x=0.6$

【分析】

① $\frac{2}{3}\left(x+\frac{1}{2}\right)=12$ ，根据等式的性质1和2，两边先同时 $\times\frac{3}{2}$ ，再同时 $-\frac{1}{2}$ 即可；

② $12.5x-4.7x=4.68$ ，先将左边进行合并，再根据等式的性质2解方程。

【详解】

$$\textcircled{1} \frac{2}{3}\left(x+\frac{1}{2}\right)=12$$

$$\text{解：} \frac{2}{3}\left(x+\frac{1}{2}\right)\times\frac{3}{2}=12\times\frac{3}{2}$$

$$x+\frac{1}{2}-\frac{1}{2}=18-\frac{1}{2}$$

$$x = 17\frac{1}{2}$$

$$\textcircled{2} 12.5x - 4.7x = 4.68$$

解: $7.8x \div 7.8 = 4.68 \div 7.8$

$$x = 0.6$$

22. ① 635; ② 280

$$\textcircled{3} \frac{9}{10}; \textcircled{4} \frac{5}{6}$$

$$\textcircled{5} 33.7; \textcircled{6} \frac{1}{10}$$

【分析】

① $27 \times 24 - 585 \div 45$, 同时算出两边的乘法和除法, 再算减法;

② $12.5 \times 7 \times 3.2$, 将 3.2 拆成 8×0.4 , 利用乘法交换结合律进行简算;

③ $\left(\frac{1}{5} + \frac{1}{2}\right) \div \left(1 - \frac{2}{9}\right)$, 同时算出两边小括号里的, 再算除法;

④ $\frac{5}{12} \times \frac{9}{4} - \frac{5}{12} \div 4$, 利用乘法分配律进行简算;

⑤ $34.7 - \frac{3}{4} \times \frac{3}{5} - 0.55$, 先算乘法, 再根据减法的性质进行简算;

⑥ $\frac{4}{15} \times \left[\left(\frac{3}{4} - \frac{7}{12}\right) \div \frac{4}{9}\right]$, 先算减法, 再算除法, 最后算乘法。

【详解】

$$\textcircled{1} 27 \times 24 - 585 \div 45$$

$$= 648 - 13$$

$$= 635$$

$$\textcircled{2} 12.5 \times 7 \times 3.2$$

$$= (12.5 \times 8) \times (7 \times 0.4)$$

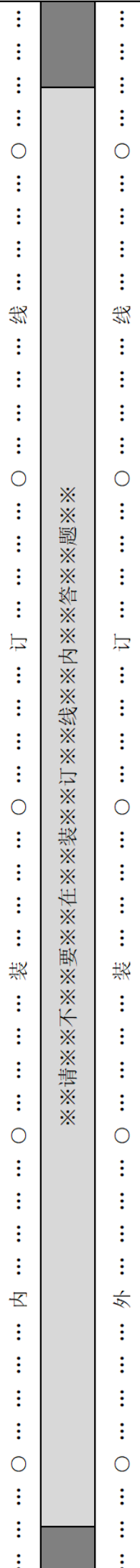
$$= 100 \times 2.8$$

$$= 280$$

$$\textcircled{3} \left(\frac{1}{5} + \frac{1}{2}\right) \div \left(1 - \frac{2}{9}\right)$$

$$= \frac{7}{10} \div \frac{7}{9}$$

$$= \frac{9}{10}$$



$$\begin{aligned} \textcircled{4} \quad & \frac{5}{12} \times \frac{9}{4} - \frac{5}{12} \div 4 \\ & = \frac{5}{12} \times \left(\frac{9}{4} - \frac{1}{4} \right) \\ & = \frac{5}{12} \times 2 \\ & = \frac{5}{6} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{5} \quad & 34.7 - \frac{3}{4} \times \frac{3}{5} - 0.55 \\ & = 34.7 - (0.45 + 0.55) \\ & = 34.7 - 1 \\ & = 33.7 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{6} \quad & \frac{4}{15} \times \left[\left(\frac{3}{4} - \frac{7}{12} \right) \div \frac{4}{9} \right] \\ & = \frac{4}{15} \times \left[\frac{1}{6} \div \frac{4}{9} \right] \\ & = \frac{4}{15} \times \frac{3}{8} \\ & = \frac{1}{10} \end{aligned}$$

23. (1) 见详解

(2) 见详解

(3) 画图见详解; (6, 4)

(4) 见详解

【分析】

(1) 用面积 $\times 2 \div$ 底, 确定高, 画出三角形即可;

(2) 补全轴对称图形的方法: 找出图形的关键点, 依据对称轴画出关键点的对称点, 再依据图形的形状顺次连接各点, 画出最终的轴对称图形。

(3) 决定平移后图形的位置的要素: 一是平移的方向, 二是平移的距离。

用数对表示位置时, 通常把竖排叫列, 横排叫行。一般情况下, 确定第几列时从左往右数, 确定第几行时从前往后数。表示列的数在前, 表示行的数在后, 中间用逗号“,”隔开, 数对加上小括号。

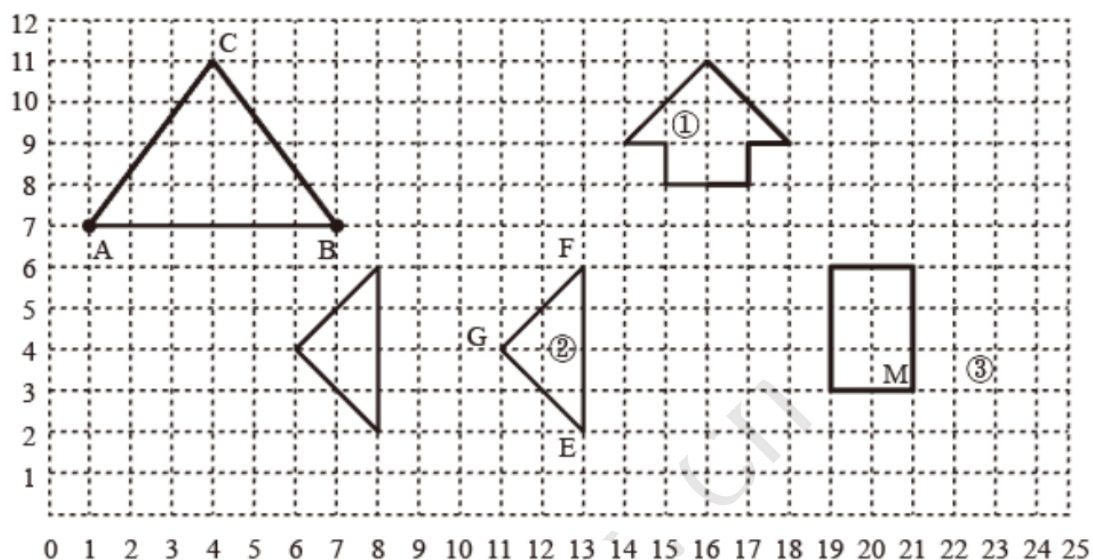
(4) 作旋转一定角度后的图形步骤: 根据题目要求, 确定旋转中心、旋转方向和旋转角; 分析所作图形, 找出构成图形的关键点; 找出关键点的对应点: 按一定的方向和角度分别作

出各关键点的对应点；作出新图形，顺次连接作出的各点即可。

【详解】

(1) $12 \times 2 \div 6 = 4$ (厘米)

(3) 平移后 G' 点的位置用数对表示是 (6, 4)。



(三角形画法不唯一)

【点睛】

本题考查的知识点较多，要综合运用所学知识。

24. (1) 东偏北 30 度；125；南偏西 40 度；175

(2) 见详解

【分析】

(1) 刘月家到邮局的图上距离是 2.5 厘米，邮局到学校的图上距离是 3.5 厘米。

(2) 根据书店在学校北偏东 30 方向 100 米处，找到书店的位置即可。

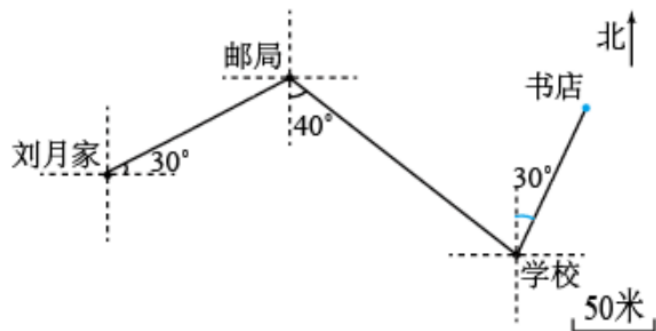
【详解】

(1) $2.5 \times 50 = 125$ (米)

$3.5 \times 50 = 175$ (米)

所以刘月每天上学的路线为：从家出发，向东偏北 30 度方向走 125 米到邮局，再向南偏西 40 度方向走 175 米到学校。

(2) $100 \div 50 = 2$ (厘米)



【点睛】

本题考查位置与方向，解答本题的关键是理解图上 1 厘米代表实际距离 50 米。

25. 100 元

【分析】

800 元是免税的，超过部分按照 20%征收个人所得税，也就是说 1300 元里的 800 元免税，

500 元按照 20%征收个人所得税，据此解答即可。

【详解】

$$\begin{aligned} & (1300 - 800) \times 20\% \\ &= 500 \times 20\% \\ &= 100 \text{ (元)} \end{aligned}$$

答：爸爸的这笔评审费要缴纳 100 元个人所得税。

【点睛】

本题考查税率问题，解答本题的关键是理解缴税部分是 500 元部分。

26. 81 千米/时

【分析】

设去时的平均速度是 x 千米/时。返回时平均速度比去的时候提速了九分之一，说明返回时的平均速度是去的时候的 $\left(1 + \frac{1}{9}\right)$ ，据此列出方程解答。

【详解】

解：设去时的平均速度是 x 千米/时。

$$\left(1 + \frac{1}{9}\right)x = 90$$

$$\frac{10}{9}x = 90$$

$$\frac{10}{9}x \div \frac{10}{9} = 90 \div \frac{10}{9}$$

$$x = 81$$

答：去时的平均速度是 81 千米/时。

【点睛】

本题考查列方程解决问题、分数除法，解答本题的关键是找到等量关系式。

27. 35 天

【分析】

设这些 A4 纸实际可用 x 天，根据平均每天用纸张数 \times 可用天数=总张数（一定），列出反比例算式解答即可。

【详解】

解：设这些 A4 纸实际可用 x 天。

$$(20-4)x = 20 \times 28$$

$$16x \div 16 = 560 \div 16$$

$$x = 35$$

答：这些 A4 纸实际可用 35 天。

【点睛】

关键是确定比例关系，积一定是反比例关系。

28. 11.775 立方厘米

【分析】

看图可知，圆锥底面直径是 3 厘米，高是 5 厘米，根据圆锥体积=底面积 \times 高 \div 3，列式解答即可。

【详解】

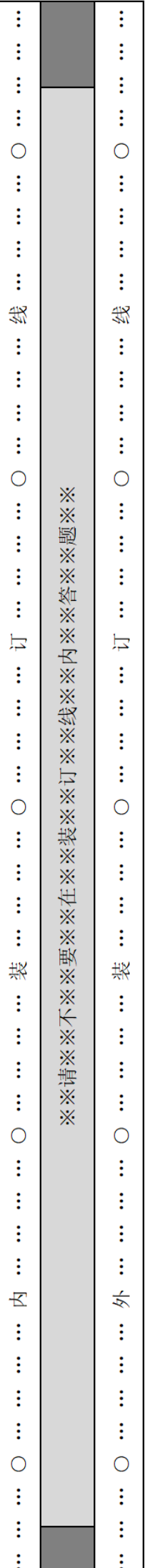
$$3.14 \times (3 \div 2)^2 \times 5 \div 3$$

$$= 3.14 \times 2.25 \times 5 \div 3$$

$$= 11.775 \text{ (立方厘米)}$$

答：这个零件的体积是 11.775 立方厘米。

【点睛】



关键是通过观察确定圆锥的底面直径和高。

29. (1) 20 平方分米

(2) 0.6 立方分米

【分析】

(1) 正方体玻璃容器（无盖），则玻璃的面积应是 5 个面的面积；

(2) 土豆的体积等于水面上升部分的体积，用水与土豆的体积之和减去水的体积得到土豆的体积。

【详解】

(1) $2 \times 2 \times 5$

$= 4 \times 5$

$= 20$ （平方分米）

答：这个玻璃容器至少需要 20 平方分米的玻璃。

(2) 5 升 = 5 立方分米

14 厘米 = 1.4 分米

$2 \times 2 \times 1.4 - 5$

$= 5.6 - 5$

$= 0.6$ （立方分米）

答：土豆的体积是 0.6 立方分米。

【点睛】

本题考查正方体的表面积、求不规则物体的体积，解答本题的关键是掌握求不规则物体的体积的方法。

30. 见详解

【分析】

(1) 求出图 1 总人数，总人数 - 乘车感染数 - 旅游感染数 - 舍去感染数 = 聚餐感染数，据此将图 2 补充完整；

(2) 答案不唯一，如 2 月 2 日和 2 月 3 日两天的感染人数是 1 月 31 日感染人数的几倍，求出 2 月 2 日和 2 月 3 日两天的感染人数和，除以 1 月 31 日感染人数即可；

(3) 答案不唯一，合理即可。

【详解】

(1) $5 + 9 + 5 + 6 + 4 + 6 - 8 - 9 - 2$

=35-19

=16 (人)

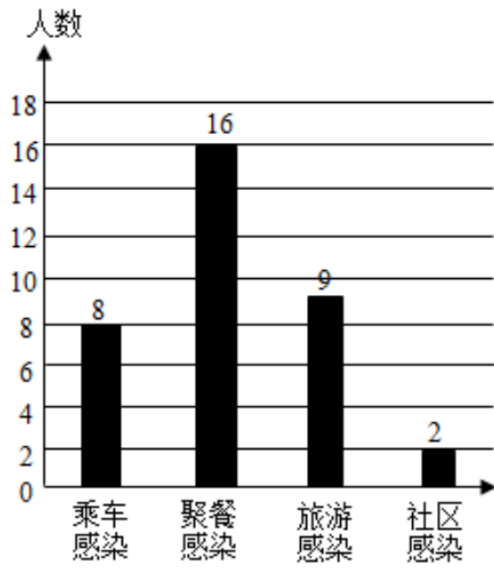


图2

(2) 问题: 2月2日和2月3日两天的感染人数是1月31日感染人数的几倍?

列式: $(6+4) \div 5$

(3) 减少聚餐, 因为聚餐导致的感染人数非常多。

【点睛】

条形统计图用直条的长短表示数量的多少, 从图中直观地看出数量的多少, 便于比较。

线
订
装
内
外