



10. (2023·邹平) 北京冬奥会期间, 小华调查了全班同学喜欢观看的运动项目情况。如果用统计图表示观看各种运动项目人数所占的百分比, 应选择制作 ( )

- A. 条形统计图      B. 折线统计图      C. 扇形统计图      D. 复式统计表

**二、判断题: 本题共 5 个小题, 判断以下每个小题的对错。**

11. (2019 五上·惠阳月考) 分子是质数的分数, 一定是最简分数。( )

12. 伸缩门和升降机都是利用了平行四边形的容易变形的特点制造的。

13. 5kg 铁的 20% 和 20kg 棉花的 5% 一样重。( )

14. (2023·邹平) 把一块圆柱形钢材削成一块最大圆锥形钢材, 削掉部分的重量是 35 千克, 削得的圆锥形钢材的重量是 17.5 千克。( )

15. (2023·邹平) 完全相同的两个梯形一定能拼成一个平行四边形。( )

**三、动脑筋填一填, 比比谁最棒。**

16. (2023·邹平) 据国家卫生健康委员会发布的消息, 截止到 2022 年 5 月 5 日, 全国 31 个省(自治区、直辖市) 和新疆生产建设兵团累计报告接种新冠病毒疫苗三十三亿四千九百七十万二千剂次。

横线上的数写作 \_\_\_\_\_, 省略“亿”位后面的尾数约是 \_\_\_\_\_ 亿。

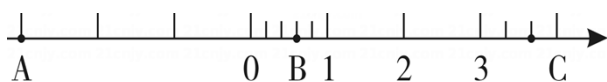
17. (2023·邹平) \_\_\_\_\_ : 20 = 0.75 = \_\_\_\_\_ ÷ 8 =  $\frac{27}{\quad}$  = \_\_\_\_\_ %

18. (2023·邹平) 15 分 = \_\_\_\_\_ 时      1.44 升 = \_\_\_\_\_ 毫升

2 吨 70 千克 = \_\_\_\_\_ 吨       $\frac{3}{10}$  公顷 = \_\_\_\_\_ 平方米

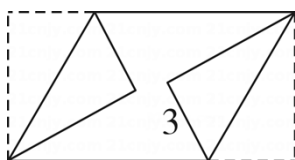
19. (2023·邹平) 在下列数轴上, 点 A 表示的数是 \_\_\_\_\_, 点 B 表示的数写成小数形式

是 \_\_\_\_\_, 点 C 表示的数用分数表示是  $\frac{\quad}{\quad}$  \_\_\_\_\_。



20. (2023·邹平) \_\_\_\_\_ 分 = 1.5 时      0.75 平方千米 = \_\_\_\_\_ 公顷

21. (2023·邹平) 芳芳用一张长 10 厘米的长方形纸如图进行翻折, 折出的平行四边形面积比原来少了 15 平方厘米。这张长方形纸的宽是 \_\_\_\_\_ 厘米, 折成的平行四边形的面积是 \_\_\_\_\_ 平方厘米。



22. (2023·邹平) 一个长方体的棱长总和是 72 厘米, 它的长、宽、高的比是 4:3:2, 它的表面积是 \_\_\_\_\_ 平方厘米, 它的体积是 \_\_\_\_\_ 立方厘米。

23. (2023·邹平)

一块棱长是 6 厘米的正方体木材，把它削成一个最大的圆柱，削成的圆柱底面半径是 \_\_\_\_\_ 厘米；继续削成一个最大的圆锥，原来正方体削去部分的体积是 \_\_\_\_\_ 立方厘米。

24. (2023·邹平) 据统计，截至北京时间 6 月 16 日 24 时，全球新冠肺炎确诊病例上升至 537530094 例，这个数读作 \_\_\_\_\_，保留一位小数大约是 \_\_\_\_\_ 亿。

25. (2023·邹平) 某天张师傅生产了 50 个零件，经检验有 48 个合格，2 个不合格。这批零件的合格率是 \_\_\_\_\_。

#### 四、考考你的计算能力，你可要细心了。

26. (2023·邹平) 直接写得数。

$$19+23= \quad 5-1.6= \quad 0.23\div 0.1= \quad 0.4\times 0.2=$$

$$\frac{3}{7}\times\frac{7}{12}= \quad \frac{3}{8}\div\frac{9}{4}= \quad \frac{3}{8}\div 0.25= \quad \frac{5}{6}+\frac{1}{2}=$$

27. (2023·邹平) 计算下面各题，能简便的用简便方法运算。

(1)  $\frac{3}{4}\times\frac{2}{3}+\frac{5}{4}\div\frac{3}{2}$

(2)  $16.8-(7.2+6.8)$

(3)  $\frac{2}{3}\div\left[\left(\frac{3}{4}-\frac{1}{2}\right)\times\frac{4}{9}\right]$

28. (2023·邹平) 解方程

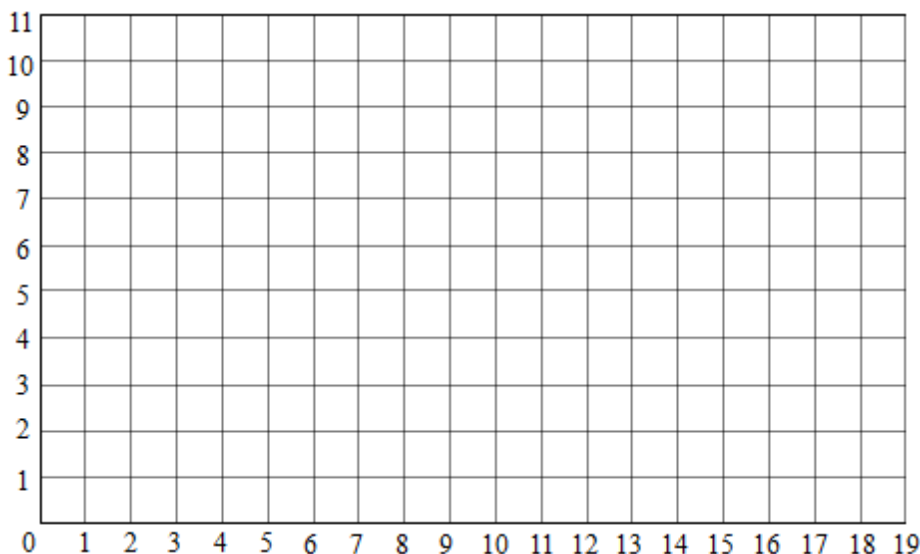
(1)  $1.1x+0.4=9.2$

(2)  $\frac{3}{5}x+x=\frac{4}{5}$

(3)  $5:7=x:0.4$

#### 五、仔细观察，再动手做一做。

29. (2023·邹平) 如图每个小正方形的边长表示 1 厘米，请按要求画图形。



(1) 在下面方格中画一个直角三角形，其中两个锐角的顶点位置分别是 A (3, 7)、B (1, 4)，直角顶点 C 的位置是 (3, 4)。

(2) 这个三角形的面积是\_\_\_\_\_平方厘米。

(3) 画出这个三角形绕 C 点顺时针旋转 90 度后的图形。

(4) 把这个三角形按 2: 1 放大。

30. (2023·邹平) 科技馆在小方家的 \_\_\_\_\_ 偏 \_\_\_\_\_ 方向 \_\_\_\_\_ 米处。

## 六、解决下列问题，相信自己会解决的很出色。

31. (2023·邹平) 一个长方体水箱，从里面量得长 30 厘米，宽 15 厘米。水箱中浸没一个钢球后，水深 20 厘米；当取出钢球后，水深 16 厘米。请问钢球的体积是多少立方厘米？

32. (2023·邹平) 小红看一本故事书，已看页数比未看页数少 72 页，已看页数与未看页数的比 5:7。小红已经看了多少页？这本书一共有多少页？

33. (2023·邹平) 某种子培育基地用 A、B、C、D 四种型号的小麦种子共 4000 粒进行发芽实验，从中选出发芽率高的种子进行推广。通过实验得知，C 型号种子的发芽率为 98%，根据实验数据绘制了图 1 和图 2 两幅尚不完整的统计图。

用于实验的各型号种子数统计图

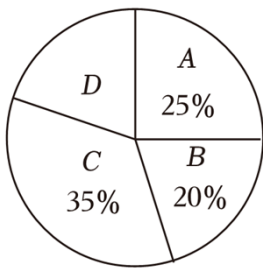


图1

各型号种子发芽情况统计图

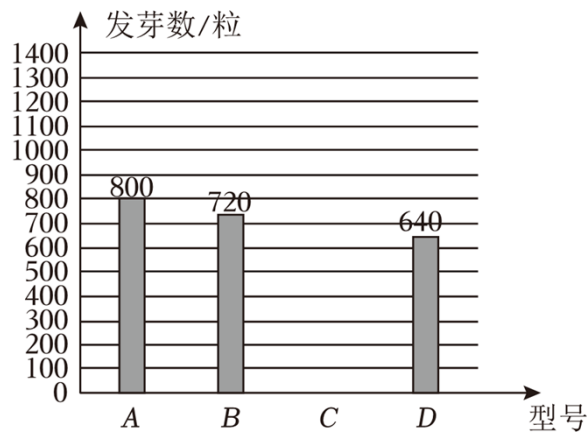


图2

(1) 计算用于实验的 D 型号种子数是多少？

(2) 先计算出 C 型号种子发芽的粒数，然后将图 2 的统计图补充完整。

## 答案解析部分

### 1. 【答案】A

【知识点】小数的近似数

【解析】【解答】解：这个数最大是 6.49。

故答案为：A。

【分析】从四舍得到 6 的两位小数中找出最大的，因为要舍去小数部分，所以小数的十分位上最大是 4，百分位上最大是 9。

### 2. 【答案】B

【知识点】不规则物体的体积算法

【解析】【解答】解：准备一个带有刻度的容器，先注入一些水，然后把土豆放入水中，观察水面高度上升的情况，通过以上方法来测量一个土豆的体积，运用了转化的数学思想方法。

故答案为：B。

【分析】这是排水法求不规则物体的体积，是把土豆的体积转化成上升部分水的体积。

### 3. 【答案】A

【知识点】从不同方向观察几何体

【解析】【解答】解：B、C、D 从左面看到的都是下层 2 个正方形，上层靠右一个正方形，A 从左面看到的是下层 2 个正方形，上层靠左一个正方形。

故答案为：A。

【分析】从左面分别观察每个图形，判断出观察到的图形有几个正方形以及每个正方形的位置即可选择。

### 4. 【答案】C

【知识点】单式折线统计图的特点及绘制

【解析】【解答】解：小明想知道南京市 2022 年 3 月份的气温变化趋势，他要收集的数据是 2022 年 3 月份每天的平均气温。

故答案为：C。

【分析】因为是要体现 3 月份的气温变化，所以要只需要收集 3 月份每天的平均气温即可。

### 5. 【答案】D

【知识点】比的化简与求值

【解析】【解答】解：A：495：330=3：2，符合标准；

B：36：24=3：2，符合标准；

C:  $240:160=3:2$ , 符合标准;

D:  $96:60=8:5$ , 不符合标准。

故答案为: D。

【分析】分别写出每个国旗长与宽的比并化成最简单的整数比, 比不是  $3:2$  的就是不符合标准的。

6. 【答案】C

【知识点】三角形的特点

【解析】【解答】解:  $6-4 < \text{第三根小棒的长度} < 6+4$

$2 < \text{第三根小棒的长度} < 10$

第三根小棒的长度可能是 9 厘米

故答案为: C。

【分析】两边之差  $<$  三角形第三边的取值范围  $<$  两边之和。

7. 【答案】B

【知识点】分数与分数相乘

【解析】【解答】解: 这个算式是  $\frac{2}{3} \times \frac{2}{5}$ 。

故答案为: B。

【分析】第一个图形表示  $\frac{2}{3}$ , 第二个图形表示把涂色部分平均分成 5 份, 给其中的 2 份涂重色, 涂重色部分表示  $\frac{2}{3} \times \frac{2}{5}$  的积。

8. 【答案】B

【知识点】数对与位置

【解析】【解答】解: 这个三角形一定是直角三角形。

故答案为: B。

【分析】数对中第一个数表示列, 第二个数表示行, 分别确定每个点的位置, 再确定三角形的类型。

9. 【答案】B

【知识点】成反比例的量及其意义

【解析】【解答】解: 速度  $\times$  时间 = 路程 (一定), 速度和行驶的时间成反比例。

故答案为: B。

【分析】根据数量关系判断速度和时间的乘积一定还是商一定, 如果乘积一定就成反比例, 如果商一定就成正比例。

10. 【答案】C

**【知识点】**统计图的选择

**【解析】【解答】**解：北京冬奥会期间，小华调查了全班同学喜欢观看的运动项目情况。如果用统计图表示观看各种运动项目人数所占的百分比，应选择制作扇形统计图。

故答案为：C。

**【分析】**条形统计图能表示数量的多少；折线统计图不仅能表示数量的多少，还能表示数量的增减变化情况；扇形统计图能表示部分与整体之间的关系。

11. **【答案】**错误

**【知识点】**最简分数的特征

**【解析】【解答】**解：分子是质数的分数，不一定是最简分数。原题说法错误。

故答案为：错误。

**【分析】**分子和分母只有公因数1的分数，或者分子和分母是互质数的分数是最简分数。

12. **【答案】**正确

**【知识点】**平行四边形的特征及性质

**【解析】【解答】**解：伸缩门和升降机都是利用了平行四边形的容易变形的特点制造的。原题说法正确。

故答案为：正确

**【分析】**平行四边形具有易变形性，伸缩门和升降机都是利用平行四边形的这一特性。

13. **【答案】**正确

**【知识点】**含百分数的计算

**【解析】【解答】**解： $5 \times 20\% = 1$ （千克）， $20 \times 5\% = 1$ （千克），所以5kg铁的20%和20kg棉花的5%一样重。

故答案为：正确。

**【分析】**求一个数的百分之几是多少，用这个数乘百分之几。

14. **【答案】**正确

**【知识点】**圆柱与圆锥体积的关系

**【解析】【解答】**解：把一块圆柱形钢材削成一块最大圆锥形钢材，削掉部分的重量是35千克，削得的圆锥形钢材的重量是 $35 \div 2 = 17.5$ 千克。原题说法正确。

故答案为：A。

**【分析】**把圆柱形钢材削成最大的圆锥，圆柱的体积是圆锥体积的3倍，削去部分的体积是圆锥体积的2倍，因此用削掉部分的重量除以2即可求出削得圆锥形钢材的重量。

15. **【答案】**正确

**【知识点】** 平行四边形的切拼

**【解析】【解答】** 解：完全相同的两个梯形一定能拼成一个平行四边形。原题说法正确。

故答案为：正确。

**【分析】** 把两个完全相同的梯形把对应的腰颠倒后拼在一起就能拼成一个平行四边形。

16. **【答案】** 3349702000； 33

**【知识点】** 亿以上数的读写与组成；亿以上数的近似数及改写

**【解析】【解答】** 解：三十三亿四千九百七十万二千写作：3349702000， $3349702000 \approx 33$  亿。

故答案为：3349702000； 33。

**【分析】** 写数时从高位到低位，按照数位顺序写，哪一位有几个计数单位就在那一位上写几，没有就写 0；根据千万位数字四舍五入省略亿后面的尾数即可。

17. **【答案】** 15； 6； 36； 75

**【知识点】** 百分数与小数的互化；比与分数、除法的关系

**【解析】【解答】** 解： $20 \times 0.75 = 15$ ； $8 \times 0.75 = 6$ ； $27 \div 0.75 = 36$ ；所以  $15 : 20 = 0.75 = 6 \div 8 = \frac{27}{36} = 75\%$ 。

故答案为：15； 6； 36； 75。

**【分析】** 用 0.75 乘后项求出前项；用 0.75 乘除数求出被除数；用分子除以 0.75 求出分母；把小数的小数点向右移动两位再加上百分号即可化成百分数。

18. **【答案】** 0.25； 1440； 2.07； 3000

**【知识点】** 分数与整数相乘；含小数的单位换算

**【解析】【解答】** 解： $15 \div 60 = 0.25$ ，所以 15 分 = 0.25 时；1.44 升 = 1440 毫升；

2 吨 70 千克 = 2.07 吨； $\frac{3}{10}$  公顷 = 3000 平方米。

故答案为：0.25； 1440； 2.07； 3000。

**【分析】** 1 时 = 60 分，1 升 = 1000 毫升，1 吨 = 1000 千克，1 公顷 = 10000 平方米，根据这些单位之间的进率换算单位即可。

19. **【答案】** - 3； 0.6；  $\frac{11}{3}$

**【知识点】** 分数及其意义；在数轴上表示正、负数

**【解析】【解答】** 解：点 A 表示的数是 -3，点 B 表示的数写成小数形式是 0.6，点 C 表示的数用分数表示是  $\frac{11}{3}$ 。

故答案为：-3； 0.6；  $\frac{11}{3}$ 。

【分析】每个大格表示1，0左边是负数，右边是正数，所以A表示-3；0到1平均分成5份，每份是0.2，所以B表示0.6；3到4之间平均分成3份，每份表示 $\frac{1}{3}$ ，2份表示 $\frac{2}{3}$ ，所以点C表示 $\frac{11}{3}$ 。

20. 【答案】90；75

【知识点】含小数的单位换算；时、分的认识及换算；公顷、平方千米与平方米之间的换算与比较

【解析】【解答】解：1.5×60=90，所以90分=1.5时；0.75平方千米=75公顷。

故答案为：90；75。

【分析】1时=60分，1平方千米=100公顷，根据这些单位之间的进率换算单位即可。

21. 【答案】5；35

【知识点】平行四边形的面积；三角形的面积

【解析】【解答】解：宽：15÷2×2÷3=5（厘米）；

平行四边形面积：

$$10 \times 5 - 15$$

$$= 50 - 15$$

$$= 35 \text{（平方厘米）}$$

故答案为：5；35。

【分析】15平方厘米就是折起的两个三角形的面积，因此用15除以2求出一个三角形面积，然后用一个三角形面积乘2再除以三角形的一条直角边即可求出另一条直角边，也就是长方形的宽。用长方形面积减去两个三角形的面积即可求出平行四边形面积。

22. 【答案】208；192

【知识点】长方体的体积；比的应用

【解析】【解答】解：72÷4=18（厘米）

$$18 \div (4+3+2) = 2 \text{（厘米）}$$

$$\text{长：} 4 \times 2 = 8 \text{（厘米）}$$

$$\text{宽：} 3 \times 2 = 6 \text{（厘米）}$$

$$\text{高：} 2 \times 2 = 4 \text{（厘米）}$$

表面积：

$$(8 \times 6 + 8 \times 4 + 6 \times 4) \times 2$$

$$= (48 + 32 + 24) \times 2$$

$$= 104 \times 2$$

$$= 208 \text{（平方厘米）}$$

体积： $8 \times 6 \times 4 = 192$ （立方厘米）

故答案为：208；192。

【分析】用长方体的棱长和除以4求出一组长宽高的和，把一组长宽高的和按照4：3：2的比分配后分别求出长方体的长宽高，然后分别求出长方体的表面积和体积即可。长方体表面积=（长×宽+长×高+宽×高）×2，长方体体积=长×宽×高。

23. 【答案】3；159.48

【知识点】圆锥的体积（容积）

【解析】【解答】解：底面半径： $6\div 2=3$ （厘米）；

削去部分的体积：

$$6\times 6\times 6-3.14\times 3^2\times 6\times \frac{1}{3}$$

$$=216-3.14\times 18$$

$$=216-56.52$$

$$=159.48 \text{（立方厘米）}$$

故答案为：3；159.48。

【分析】正方体削成最大的圆柱的底面直径和高都与正方体的棱长相等，因此用棱长除以2即可求出削成圆柱的底面半径相等。削成最大圆锥的底面直径和高都与正方体的棱长相等，用正方体的体积减去圆锥的体积即可求出削去部分的体积。

24. 【答案】五亿三千七百五十三万零九十四；5

【知识点】亿以上数的读写与组成；亿以上数的近似数及改写

【解析】【解答】解：537530094读作：五亿三千七百五十三万零九十四， $537530094\approx 5$ 亿。

故答案为：五亿三千七百五十三万零九十四；5。

【分析】读数时从高位到低位一级一级往下读，亿级和万级的数都按照个级的读法来读，只是要在后面加上“亿”或“万”，每级末尾的0都不读，其它数位上一个0或连续几个0都只读一个零。根据千万位数字四舍五入保留一位小数即可。

25. 【答案】96%

【知识点】百分数的应用--求百分率

【解析】【解答】解： $48\div 50\times 100\%=96\%$

故答案为：96%。

【分析】合格率=合格零件数÷零件总数×100%，根据公式计算合格率即可。

26. 【答案】

$$19+23=42$$

$$5-1.6=3.4$$

$$0.23\div 0.1=2.3$$

$$0.4\times 0.2=0.08$$

$$\frac{3}{7} \times \frac{7}{12} = \frac{1}{4}$$

$$\frac{3}{8} \div \frac{9}{4} = \frac{1}{6}$$

$$\frac{3}{8} \div 0.25 = \frac{3}{2}$$

$$\frac{5}{6} + \frac{1}{2} = \frac{4}{3}$$

**【知识点】**除数是分数的分数除法

**【解析】【分析】**计算小数加减乘除时注意小数点的位置；计算分数乘法时能约分的要先约分再乘；计算分数除法时把除法转化成乘法再计算。

27. **【答案】**(1) 解:  $\frac{3}{4} \times \frac{2}{3} + \frac{5}{4} \div \frac{3}{2}$

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

$$= \left(\frac{3}{4} + \frac{5}{4}\right) \times \frac{2}{3}$$

$$= 2 \times \frac{2}{3}$$

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

(2) 解:  $16.8 - (7.2 + 6.8)$

$$= 16.8 - 7.2 - 6.8$$

$$= 16.8 - 6.8 - 7.2$$

$$= 10 - 7.2$$

$$= 2.8$$

(3) 解:  $\frac{2}{3} \div \left[\left(\frac{3}{4} - \frac{1}{2}\right) \times \frac{4}{9}\right]$

$$= \frac{2}{3} \div \left[\frac{1}{4} \times \frac{4}{9}\right]$$

$$= \frac{2}{3} \div \frac{1}{9}$$

$$= 6$$

**【知识点】**分数四则混合运算及应用；分数乘法运算律

**【解析】【分析】**(1) 把除法转化成乘法，再运用乘法分配律简便计算；

(2) 去掉小括号，改变运算符号，先计算  $16.8 - 6.8$ ，再减去  $7.2$ ，这样计算简便；

(3) 先算小括号里面的减法，再算中括号里面的乘法，最后计算中括号外面的除法。

28. **【答案】**(1) 解:  $1.1x + 0.4 - 0.4 = 9.2 - 0.4$

$$1.1x \div 1.1 = 8.8 \div 1.1$$

$$x = 8$$

(2) 解:  $\frac{8}{5}x \div \frac{8}{5} = \frac{4}{5} \div \frac{8}{5}$

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

(3) 解:  $7x=5\times 0.4$

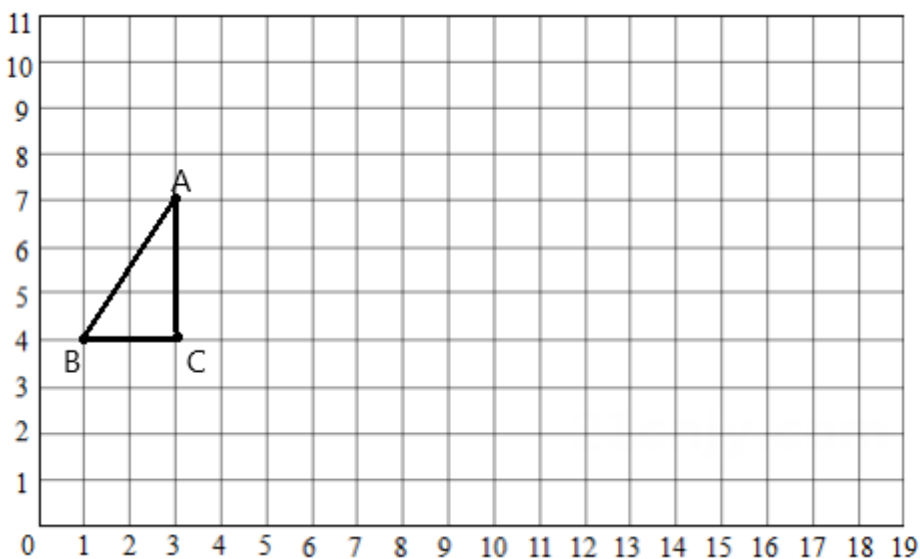
$$7x\div 7=2\div 7$$

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

**【知识点】**应用比例的基本性质解比例；列方程解关于分数问题

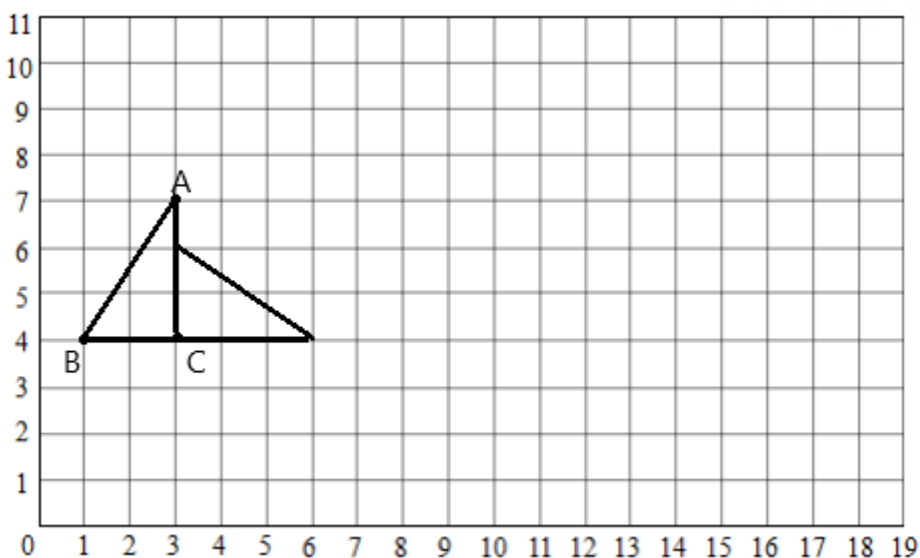
**【解析】****【分析】**解方程要掌握等式的性质，即等式两边同时加上或减去同一个数，左右两边仍然相等；等式两边同时乘或除以同一个不是0的数，等式两边仍然相等。解比例时根据比例的基本性质把比例写成两个内项积等于两个外项积的形式，然后根据等式的性质求出未知数的值。

29. **【答案】**(1) 解:

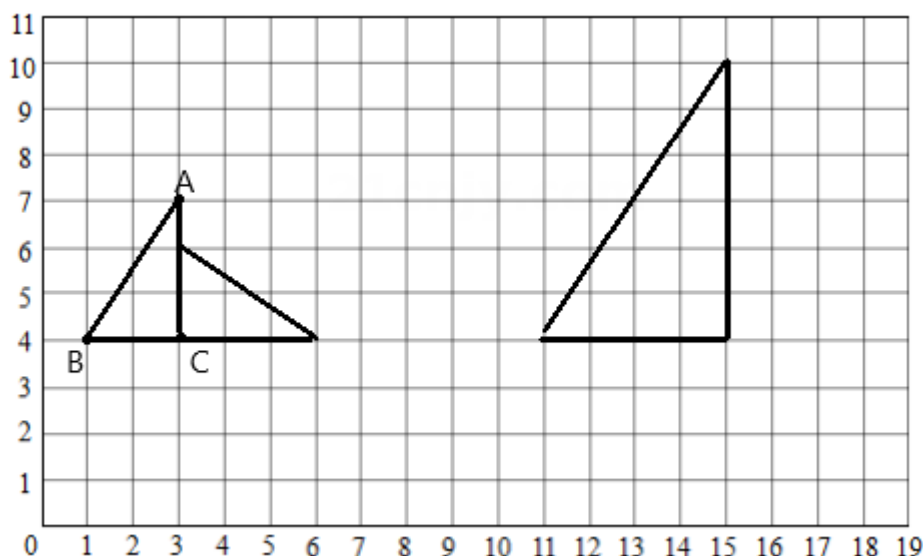


(2) 3

(3) 解:



(4) 解: 把三角形的两条直角边按 2: 1 放大, 再把另外一端连接起来即可得出放大后的三角形 2。



**【知识点】**图形的缩放；数对与位置；作旋转后的图形

**【解析】【解答】**解：(2)  $3 \times 2 \div 2 = 3$  (平方厘米)

故答案为：(2) 3。

**【分析】**(1) 数对中第一个数表示列，第二个数表示行，根据每个点所在的列与行确定各点的位置，再画出三角形即可；

(2) 三角形两条直角边分别是 3 厘米、2 厘米，根据三角形面积公式计算面积；

(3) 先确定旋转中心，然后根据旋转方向和度数确定对应点的位置，再画出旋转后的图形；

(4) 放大后两条直角边的长度分别是 4 厘米、6 厘米，先确定直角边的长度，再画出斜边就是按 2: 1 放大后的三角形。

30. **【答案】**东；北  $30^\circ$ ；800

**【知识点】**根据方向和距离确定物体的位置

**【解析】【解答】**解： $200 \times 4 = 800$  (米)，

科技馆在小方家的东偏北  $30^\circ$  方向 800 米处。

故答案为：东；北  $30^\circ$ ；800。

**【分析】**图上的方向是上北下南、左西右东，图上 1 格表示 200m，根据图上距离先确定实际距离，然后根据图上的方向、夹角的度数和实际距离填空即可。

31. **【答案】**解： $30 \times 15 \times (20 - 16)$

$$= 450 \times 4$$

$$= 1800 \text{ (立方厘米)}$$

答：钢球的体积是 1800 立方厘米。

**【知识点】**长方体的体积；不规则物体的体积算法

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/467141124062010032>