

2022 年天津市静海区小升初数学考试试卷模拟真题

| | | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 题号 | 一 | 二 | 三 | 四 | 五 | 六 | 七 | 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. 比例尺是（ ）

A. 比
B. 一个分数
C. 比例
2. 2015 年 2 月份，阴天比晴天少 $\frac{1}{3}$ ，雪天比晴天少 $\frac{4}{5}$ ，这个月晴天有（ ）

A. 15 天
B. 10 天
C. 20 天
3. 圆柱的底面直径是 6 分米，高是 8 分米，与它等底等高的圆锥的体积是（ ）立方分米。

A. 113.04
B. 226.08
C. 75.36
4. 如果 $a \div b = c$ (a, b, c 均为整数, 且 $b \neq 0$), 那么 a 和 b 的最小公倍数是（ ）。

A. a
B. b
C. c
D. 无法确定
5. 10 盐完全容解在 100 水中，盐与盐水的比是（ ）。

A. 1 : 10
B. 1 : 9
C. 1 : 11
D. 11 : 1

第 II 卷（非选择题）

| | |
|-----|----|
| 评卷人 | 得分 |
| | |

二、填空题

6. 2014 年全国人口普查，中国人口已达 1360507006 人，这个数读作_____，省略亿位后面的为数是_____。
7. 48 分=_____时 7.08 升=_____升_____毫升
42600 平方米=_____公顷 50 平方米=_____平方分米=_____平方厘米。
8. 如果体重减少 2 千克记作 - 2 千克，那么 2 千克表示_____ 2 千克。

9. 把 $\frac{15}{8} : 0.75$ 化成最简单的整数比是_____，它的比值是_____.
10. 一种商品七五折销售，售价是原价的_____%，便宜了原价的_____%
11. 如果 $x = \frac{5}{3}y$ ，那么 $y : x =$ _____ : _____.
12. 一根长 2 米的圆木，截成五段后，表面积增加 5 平方厘米，这根圆木原来的体积是_____立方厘米.
13. 分母是 8 的最简真分数的和是(_____).
14. 工地上有 a 吨水泥，每天用去 2.5 吨，用了 m 天，剩下_____吨水泥.
15. 一个长方形长 5cm，宽 3cm，按 3: 1 扩大后的长方形的面积是_____平方厘米.
16. 一幅地图的比例尺是 $\frac{0}{100} \frac{50}{100} \text{km}$ ，那么写成数值比例尺是_____.
17. $\triangle + \square = 24$ ， $\triangle = \square + \square + \square$ ，求 $\triangle =$ _____.
18. 三个连续奇数的和是 n，其中最小的一个是_____，最大的一个是_____.
19. 两点可以确定一条线段，在一条直线上取 20 个点，最多可以确定_____条线段.

| | |
|-----|----|
| 评卷人 | 得分 |
| | |

三、判断题

20. 如果一个比例的两个内项互为倒数，那么两个外项也一定互为倒数。(_____)
21. 两个真分数相除，商一定大于被除数。_____.
22. 实际距离一定，图上距离与比例尺成正比例。_____。(判断对错)
23. $x + \frac{11}{12} = y + \frac{9}{10} = z + \frac{7}{8}$ ，那么 x、y、z 的关系是 $x > y > z$ 。(_____)
24. 圆柱的底面半径扩大 2 倍，它的体积一定扩大 4 倍。_____。(判断对错)
25. 一个三角形的三条边长分别为 2cm、5cm、7cm。_____。(判断对错)
26. 圆锥的体积是和它等底等高的圆柱体积的 $\frac{1}{3}$ 。_____.
27. 圆锥的体积一定等于圆柱的 $\frac{1}{3}$ 。(_____)

| | |
|-----|----|
| 评卷人 | 得分 |
| | |

四、口算和估算

28. 直接写出得数。

$$0.4 \times 0.5 = \quad 0.01 \div 4 = \frac{3}{4} : 0.25 = \quad \frac{3}{8} - \frac{1}{4} =$$

$$0.252 + 0 = \quad 0.125 \div \frac{1}{8} = \quad 3.26 + (4.8 - 3.26) = \quad 72 \times 156 - 56 \times 72 =$$

| | |
|-----|----|
| 评卷人 | 得分 |
| | |

五、脱式计算

| | |
|--|--|
| | |
|--|--|

29. 怎样简便就怎样算:

$$59 \times 101; \quad 24 \times \left(\frac{1}{4} + \frac{5}{6} - \frac{7}{8} \right); \quad 275 + 450 \div 18 \times 25; \quad 12.5 \times 8 \div 12.5 \times 8$$

| | |
|-----|----|
| 评卷人 | 得分 |
| | |

六、看图列式

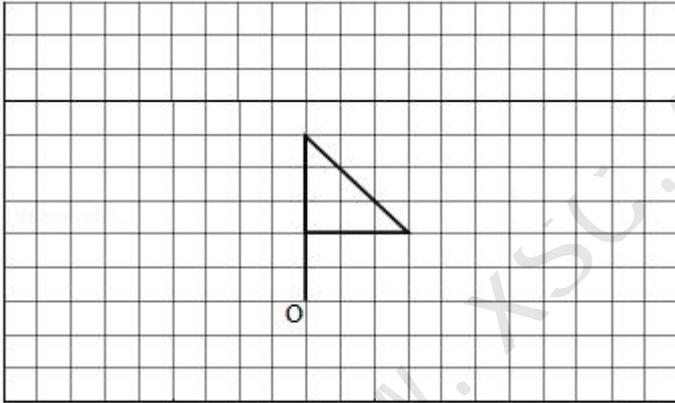
30. 解比例:

$$4 + 7x = 102; \quad \frac{2}{3}x + \frac{1}{2}x = 42; \quad \frac{1}{3} : \frac{1}{8} = \frac{8}{9} : x; \quad x - 0.25 = \frac{1}{3}$$

| | |
|-----|----|
| 评卷人 | 得分 |
| | |

七、解答题

31. (1) 小旗子向左平移 8 格后的图形.



(2) 小旗子绕 O 点按顺时针方向旋转 90° 后的图形.

(3) 小旗子按 2:1 扩大后的图形.

32. 李大妈存入银行 2000 元, 存期 2 年, 年利率为 3.20%, 到期支取李大妈能拿回多少钱?

33. 阳阳正在读一本科普书, 第一周读了 90 页, 还剩下这本书的 $\frac{1}{3}$ 没有读. 这本科普书一共有多少页?

34. 一种水果, 原来每千克售价是 4.00 元, 现在由于成本提高, 单价提高了 25%. 原来买 10 千克的钱, 现在能买多少千克?

35. 小兰的身高 1.5m, 她的影子长是 2.4m. 如果同一时间, 同一地点测得一棵树的影子长 4m, 这棵树有多高?

36. 一种电热水炉的水龙头的内直径是 1.2 厘米, 打开水龙头后水的流速是 20cm/s. 一个容积为 1L 的保温壶, 50 秒能装满吗?

37. 一个圆锥形胡麦堆, 底面半径 3 米, 高 2 米, 如果把这些小麦装入一个圆柱形粮仓,

只占粮仓的七分之四，已知粮仓的底面积是 7 平方米，粮仓的高多少米？

WWW.XSC.CN

参考答案:

1. A

【解析】

【详解】

试题分析：根据比例尺的定义直接解答即可。

解：比例尺是图上距离与实际距离的比，

故比例尺是一个比。

2. A

【解析】

【分析】

2015年是平年，2月份28天，把晴天的天数看作单位“1”，阴天比晴天少 $\frac{1}{3}$ ，即阴天是晴天的 $1 - \frac{1}{3}$ ，雪天比晴天少 $\frac{4}{5}$ ，即雪天是晴天的 $1 - \frac{4}{5}$ ，则28天就是晴天的 $(1 - \frac{1}{3} + 1 - \frac{4}{5} + 1)$ ，要求这个月晴天有多少天，就是求单位“1”的量，用除法解答。

【详解】

$$\begin{aligned} & 28 \div (1 - \frac{1}{3} + 1 - \frac{4}{5} + 1) \\ &= 28 \div \frac{28}{15} \\ &= 15 (\text{天}) \end{aligned}$$

答：这个月晴天有15天。

故选A。

【点睛】

解决本题关键是弄清楚单位“1”是谁，找到28天对应的分率，然后根据已知一个数的几分之几是多少，求这个数，用除法求解。

3. C

【解析】

【分析】

先根据圆柱的体积公式，计算出圆柱的体积，再根据等底等高的圆锥的体积是圆柱体积的 $\frac{1}{3}$ ，由此即可求出圆锥的体积。

【详解】

$$\begin{aligned} & 3.14 \times (6 \div 2) \times 2 \times 8 \\ & = 3.14 \times 9 \times 8 \\ & = 226.08 \text{ (立方分米)} \end{aligned}$$

$$226.08 \times \frac{1}{3} = 75.36 \text{ (立方分米)}$$

圆锥的体积是 75.36 立方分米。

故选：C

【点睛】

熟练掌握等底等高的圆柱与圆锥之间的体积关系是解决本题的关键。

4. A

【解析】

【详解】

如果 $a \div b = c$ (a 、 b 、 c 均为整数，且 $b \neq 0$)， $a = bc$ ，则 a 是 a 和 b 的最小公倍数，故选择 A。

5. C

【解析】

【分析】

把 10 克食盐溶解在 100 克水中，就形成了 (100+10) 克的盐水，写出盐与盐水的比，再进一步根据比的性质求得最简整数比。

【详解】

盐水：100+10=110 (克)，

盐与盐水的_{最简整数比}：10：110=1：11；

故答案为：C。

【点睛】

解决此题关键是先求出 10 克食盐溶解在 100 克水中形成的盐水的质量，进而写出盐与盐水的比，再化成最简比。

6. 十三亿六千零五十万七千零六 14 亿

【解析】

【分析】

【详解】

试题分析：根据整数的读法，从高位到低位，一级一级地读，每一级末尾的 0 都不读出来，

其余数位连续几个 0 都只读一个零，即可读出此数；省略“亿”后面的尾数就是四舍五入到亿位，就是把亿位后的千万位上的数进行四舍五入，再在数的后面写上“亿”字。

解答：解：13 6050 7006 读作：十三亿六千零五十万七千零六；

13 6050 7006 \approx 14 亿。

故答案为十三亿六千零五十万七千零六，14 亿。

点评：本题主要考查整数的读法、改写和求近似数。分级读即可快速、正确地读出此数；注意改写和求近似数时要带计数单位。

7. 0.8 7 80 4.26 5000 500000

【解析】

【分析】

【详解】

试题分析：把 48 分化成时数，用 48 除以进率 60；

把 7.08 升化成复名数，7 是升数，0.08 乘进率 1000 就是毫升数；

把 42600 平方米化成公顷数，用 42600 除以进率 10000；

把 50 平方米化成平方分米数，用 50 乘进率 100，化成平方厘米数，用 50 乘进率 10000；即可得解。

解答：解：48 分=0.8 时

7.08 升=7 升 80 毫升

42600 平方米=4.26 公顷

50 平方米=5000 平方分米=500000 平方厘米

故答案为 0.8，7，80，4.26，5000，500000。

点评：此题考查名数的换算，把高级单位的名数换算成低级单位的名数，就乘单位间的进率，把低级单位的名数换算成高级单位的名数，就除以单位间的进率。

8. 体重增加

【解析】

【分析】

此题主要用正负数来表示具有意义相反的量：体重减少记为负，则记为正的就是体重增加，直接得出结论即可。

【详解】

如果体重减少 2 千克记作 -2 千克，那么 2 千克表示体重增加 2 千克。

故答案为：体重增加。

【点睛】

此题主要考查正负数的意义，正数与负数表示意义相反的量，看清规定哪一个为正，则和它意义相反的就为负。

9. 5: 2, 2.5

【解析】

【分析】

(1) 根据比的基本性质，即比的前项和后项同时乘或除以一个相同的数（0 除外）比值不变，进而把比化成最简比；

(2) 用比的前项除以后项，所得的商即为比值。

【详解】

$$(1) \frac{15}{8} : 0.75$$
$$= (\frac{15}{8} \times 8) : (0.75 \times 8)$$

$$= 15 : 6$$

$$= 5 : 2$$

$$(2) \frac{15}{8} : 0.75$$
$$= \frac{15}{8} \div 0.75$$

$$= 2.5$$

故答案为 5: 2, 2.5.

10. 75 25

【解析】

【分析】

一种商品七五折销售，根据打折的意义可知，此时售价是原价的 75%，将原价当作单位“1”，根据分数减法的意义，现价比原价便宜了 1 - 75%。

【详解】

一种商品七五折销售，售价是原价的 75%。

$$1 - 75\% = 25\%$$

则比原价便宜了 25%。

故答案为 75, 25.

11. 3 5

【解析】

【分析】

依据比例的基本性质，即两内项之积等于两外项之积，即可进行解答。

【详解】

因为 $x = \frac{5}{3}y$,

那么 $y : x = 1 : \frac{5}{3} = 3 : 5$;

12. 125

【解析】

【详解】

试题分析：把圆柱截成 5 段，需要截 $5 - 1 = 4$ 次，每截 1 次表面积就增加 2 个圆柱的底面的面积，所以一共增加了 $4 \times 2 = 8$ 个圆柱的底面的面积，由此利用增加的表面积求出这个圆柱的底面积，再利用圆柱的体积公式即可求出圆木的体积。

解答：解：2 米 = 200 厘米，

$$5 \div (4 \times 2) \times 200$$

$$= 0.625 \times 200$$

$$= 125 \text{ (立方厘米)};$$

答：原来这个圆木的体积是 125 立方厘米。

故答案为 125。

点评：抓住圆柱切割小圆柱的方法，得出表面积增加的面情况，是解决此类问题的关键。

13. 2

【解析】

【分析】

写出分母是 8 的最简真分数，然后再相加即可。

【详解】

分母是 8 的最简真分数： $\frac{1}{8}$ 、 $\frac{3}{8}$ 、 $\frac{5}{8}$ 、 $\frac{7}{8}$ ；

$$\frac{1}{8} + \frac{3}{8} + \frac{5}{8} + \frac{7}{8}$$

$$= \left(\frac{1}{8} + \frac{7}{8}\right) + \left(\frac{3}{8} + \frac{5}{8}\right)$$

$$= 2$$

【点睛】

明确最简真分数的意义是解答本题的关键。最简真分数是指分子小于分母，公因数只有1的分数。

14. $a - 2.5m$

【解析】

【详解】

用去的： $2.5 \times m = 2.5m$ （吨），

剩下的： $a - 2.5m$ （吨）。

答：剩下 $a - 2.5m$ 吨水泥。

故答案为 $a - 2.5m$ 。

15. 135

【解析】

【分析】

【详解】

试题分析：一个长方形长 5cm，宽 3cm，按 3：1 扩大后，长是 $5 \times 3 = 15$ 厘米，宽是 $3 \times 3 = 9$ 厘米，根据长方形的面积 = 长 \times 宽可求出扩大后的面积。据此解答。

解答：解：扩大后的长：

$$5 \times 3 = 15 \text{（厘米）}$$

扩大后宽是

$$3 \times 3 = 9 \text{（厘米）}$$

扩大后的面积：

$$15 \times 9 = 135 \text{（平方厘米）}$$

答：扩大后的长方形的面积是 135 平方厘米。

故答案为 135。

点评：本题的重点是求出扩大后长方形的长和宽，再根据长方形的面积公式进行解答。

16. 1：5000000

【解析】

【分析】

【详解】

试题分析：根据比例尺的意义作答，即比例尺是图上距离与实际距离的比。

解答：解：50千米=5000000厘米，

数值比例尺是1：5000000.

故答案为1：5000000.

点评：本题主要考查了比例尺的意义，注意图上距离与实际距离的单位要统一.

17. 18

【解析】

【分析】

【详解】

试题分析：因为 $\triangle = \square + \square + \square$ ，所以 $\triangle + \square = \square + \square + \square + \square = 4\square = 24$ ，于是可得 $\square = 6$ ，再求 \triangle 即可.

解答：解：因为 $\triangle = \square + \square + \square$

所以 $\triangle + \square = 24$

$\square + \square + \square + \square = 24$

$4\square = 24$

$\square = 6$

$\triangle = 24 - 6 = 18$,

故答案为18.

点评：本题考查了简单的等量代换问题，关键是得出 $4\square = 24$.

18. $\frac{n}{3} - 2$ $\frac{n}{3} + 2$

【解析】

【分析】

【详解】

试题分析：根据已知首先假设最小的奇数为 x ，进而得出另两个奇数，利用三个连续奇数的和为 n 得出等式方程求出即可.

解答：解：假设最小的奇数为 x ，则另两个奇数为 $x+2$ ， $x+4$ ，

根据题意得出： $x+x+2+x+4=n$

解得： $x = \frac{n}{3} - 2$;

最大的是： $\frac{n}{3} - 2 + 4 = \frac{n}{3} + 2$,

故答案为 $\frac{n}{3} - 2$ ， $\frac{n}{3} + 2$.

点评：运用一元一次方程的应用以及奇数的定义，根据已知表示出 3 个奇数是解题关键。

19. 190

【解析】

【分析】

【详解】

试题分析：根据数线段的一般方法：当线段上有 n 个点时，线段的总个数就是 $\frac{n(n-1)}{2}$ 条，

据此代入数据即可解答。

解答：解： $\frac{20 \times (20-1)}{2} = 190$ （条）

答：最多可以确定 190 条线段。

故答案为 190。

点评：解答此题的关键是明确：当线段上有 n 个点时，线段的总个数就是 $\frac{n(n-1)}{2}$ 条。

20. $\sqrt{\quad}$

【解析】

【分析】

根据比例的基本性质两个内项积等于两个外项积来判断即可。

【详解】

比例的两个内项互为倒数乘积是 1，那么两个外项的乘积也是 1 互为倒数。

故答案为： $\sqrt{\quad}$

【点睛】

此题主要考查比例的基本性质，互为倒数的两个数乘积是定值 1。

21. $\sqrt{\quad}$

【解析】

【分析】

由于真分数小于 1，所以在分数除法中，如果除数是真分数，那么商一定大于被除数。我们可以总结规律：两个数的商与被除数数比较，（被除数和除数数都不为 0），要看除数；如果除数大于 1，则商小于被除数；如果除数小于 1，则商大于除数；如果除数等于 1，则商等于被除数。

【详解】

被除数是真分数，说明被除数不是 0；

除数是真分数，说明除数小于 1，且不等于 0；

被除数不是 0，而且除数小于 1，那么商一定大于被除数。

故答案为√。

22. √

【解析】

【分析】

【详解】

试题分析：判断两个相关联的量之间成什么比例，就看这两个量是对应的比值一定，还是对应的乘积一定；如果是比值一定，就成正比例；如果是乘积一定，则成反比例。

解答：解：图上距离÷比例尺=实际距离（一定），是比值一定，

所以图上距离和比例尺成正比例；

故答案为√。

点评：此题属于辨识成正、反比例的量，就看这两个量是对应的比值一定，还是对应的乘积一定，再做判断。

23. ×

【解析】

【分析】

已知 $x + \frac{11}{12} = y + \frac{9}{10} = z + \frac{7}{8}$ ，由它们的和相等，一个加数大另一个加数就小，比较加数的大小，

即可得出另一个加数的大小，再判断即可。

【详解】

$$\frac{11}{12} = \frac{11 \times 10}{12 \times 10} = \frac{110}{120}$$

$$\frac{9}{10} = \frac{9 \times 12}{10 \times 12} = \frac{108}{120}$$

$$\frac{7}{8} = \frac{7 \times 15}{8 \times 15} = \frac{105}{120}$$

$$\frac{110}{120} > \frac{108}{120} > \frac{105}{120}$$

$$\text{所以 } \frac{11}{12} > \frac{9}{10} > \frac{7}{8}$$

所以 $x < y < z$ ；

故答案为×。

24. ×

【解析】

【分析】

【详解】

试题分析：圆柱的体积=底面积×高，圆柱的底面半径扩大2倍，底面积扩大4倍，如果高不变，它的体积就扩大4倍。据此判断。

解答：解：因为圆柱的体积是由底面积和高两个条件决定的，圆柱的底面半径扩大2倍，底面积扩大4倍，如果高不变，它的体积就扩大4倍。本题没有说明高不变，因此这种说法是错误的。

故答案为×。

点评：此题考查的目的是理解掌握圆柱的体积公式，明确：圆柱的体积是由底面积和高两个条件决定的。

25. ×

【解析】

【分析】

【详解】

试题分析：根据三角形的特性：两边之和大于第三边，三角形的两边的差一定小于第三边；进行解答即可。

解答：解：因为： $5+2=7$ ，所以三条边长分别是7厘米、2厘米、5厘米不能围成三角形；

故答案为×。

点评：解答此题的关键是根据三角形的特性进行分析、解答即可。

26. √

【解析】

【详解】

略

27. ×

【解析】

【分析】

这里没有指出圆锥与圆柱的底与高。

【详解】

圆锥的体积一定等于等底等高的圆柱体积的 $\frac{1}{3}$ ，原题说法错误。

【点睛】

本题考查了圆柱和圆锥的体积，要熟悉圆锥体积的推导过程。

28. $0.2; 0.0025; 3; \frac{1}{8}$

$0.0625; 1; 4.8; 7200$

【解析】

【详解】

根据小数、分数和整数加减乘除的计算方法进行计算； $72 \times 156 - 56 \times 72$ 根据乘法分配律进行简算；口算时，注意运算符号和数据，然后再进一步计算。

29. $5959 \quad 5 \quad 900 \quad 64$

【解析】

【分析】

①把 101 写作 $(100+1)$ ，然后利用乘法分配律进行简算即可；

②直接使用乘法分配律简算；

③450 可以分解成 25×18 ，275 可以分解成 25×11 ，再把 36 分解成 4×9 ，然后可以利用乘法分配律简算；

④利用乘法交换律简算即可。

【详解】

① 59×101

$= 59 \times (100 + 1)$

$= 59 \times 100 + 59$

$= 5959;$

② $24 \times \left(\frac{1}{4} + \frac{5}{6} - \frac{7}{8} \right)$

$= 24 \times \frac{1}{4} + 24 \times \frac{5}{6} - 24 \times \frac{7}{8}$

$= 6 + 20 - 21$

$= 5$

③ $275 + 450 \div 18 \times 25$

$= 275 + 450 \div 18 \times 25$

$$=25 \times 11 + 25 \times 18 \div 18 \times 25$$

$$=25 \times (11 + 25)$$

$$=25 \times 4 \times 9$$

$$=900$$

$$\textcircled{4} 12.5 \times 8 \div 12.5 \times 8$$

$$=12.5 \div 12.5 \times 8 \times 8$$

$$=64$$

【点睛】

本题考查了利用乘法分配律进行简算，关键牢记乘法分配律对于小数、分数。整数运算都适用。

$$30. x=14; x=36; x=\frac{1}{3}; x=\frac{7}{12}$$

【解析】

【详解】

试题分析：（1）首先根据等式的性质，两边同时减去 4，然后两边再同时除以 7 即可；

（2）首先化简，然后根据等式的性质，两边同时除以 $\frac{7}{6}$ 即可；

（3）首先根据比例的基本性质化简，然后根据等式的性质，两边同时乘以 3 即可；

（4）根据等式的性质，两边同时加上 0.25 即可。

解答：解：（1） $4+7x=102$

$$4+7x - 4=102 - 4$$

$$7x=98$$

$$7x \div 7=98 \div 7$$

$$x=14$$

$$(2) \frac{2}{3}x + \frac{1}{2}x = 42$$

$$\frac{7}{6}x = 42$$

$$\frac{7}{6}x \div \frac{7}{6} = 42 \div \frac{7}{6}$$

$$x=36$$

$$(3) \frac{1}{3} : \frac{1}{8} = \frac{8}{9} : x$$

$$\frac{1}{3}x = \frac{1}{8} \times \frac{8}{9}$$

$$\frac{1}{3}x = \frac{1}{9}$$

$$\frac{1}{3}x \times 3 = \frac{1}{9} \times 3$$

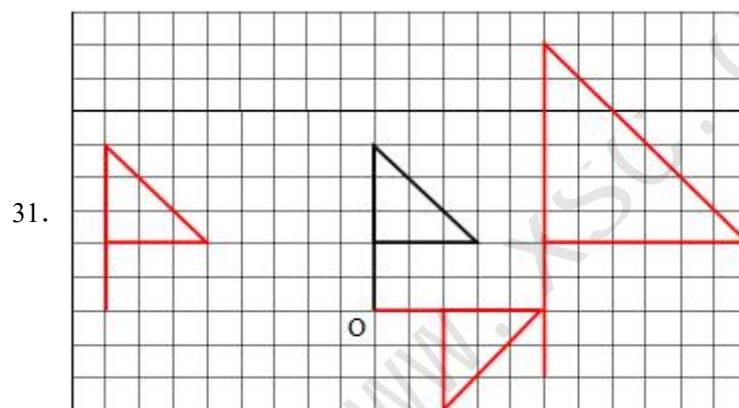
$$x = \frac{1}{3}$$

$$(4) x - 0.25 = \frac{1}{3}$$

$$x - 0.25 + 0.25 = \frac{1}{3} + 0.25$$

$$x = \frac{7}{12}$$

点评：此题主要考查了根据等式的性质解方程的能力，即等式两边同时加上或同时减去、同时乘以或同时除以一个数（0 除外），两边仍相等。



【解析】

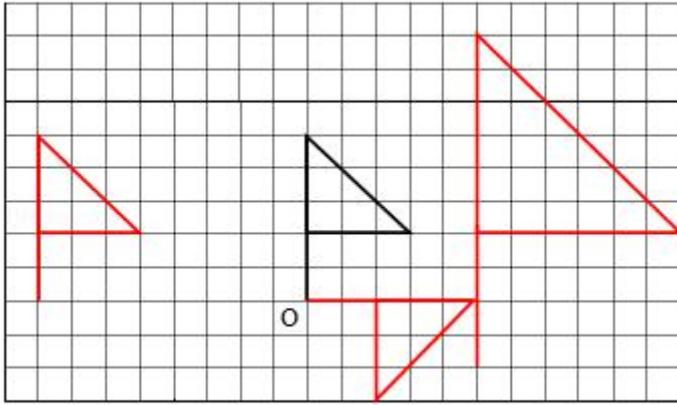
【详解】

试题分析：（1）小旗子的各点向左平移 8 格后得到新点，顺次连接可得；

（2）小旗子绕点 O 按顺时针方向旋转 90°后得到新的点，顺次连接可得；

（3）把小旗子的两条互相垂直的边按 2：1 放大的作图即可。

解答：解：（1）（2）（3）作图如下：



点评：本题综合考查了作平移后的图形，作旋转一定角度后的图形，图形的放大与缩小，是基本作图，根据是掌握其中的方法。

32. 2128 元

【解析】

【分析】

此题属于存款利息问题，时间是 2 年，年利率为 3.20%，本金是 2000 元，把以上数据代入关系式“本息=本金+本金×利率×时间”，列式解答即可。

【详解】

$$\begin{aligned} & 2000+2000\times 3.20\%\times 2 \\ & =2000+2000\times 0.032\times 2 \\ & =2000+128 \\ & =2128 \text{ (元)} \end{aligned}$$

答：到期支取李大妈能拿回 2128 元钱。

33. 135 页

【解析】

【分析】

把这本科普书的页数看作单位“1”，先根据已看书页数的量=总量-剩余的量，求出已看书的页数占总页数的量，也就是 90 页占总页数的分率，依据分数除法意义即可解答。

【详解】

$$\begin{aligned} & 90\div \left(1-\frac{1}{3}\right) \\ & =90\div \frac{2}{3} \\ & =135 \text{ (页)} \end{aligned}$$

答：这本科普书一共有 135 页。

【点睛】

本题先找出单位“1”，已知一个数的几分之几是多少，求这个数用除法。

34. 8 千克

【解析】

【分析】

由“原来每千克售价 4.00 元，现在由于成本提高，单价提高了 25%”可知现在每千克需要的钱数为 $4 \times (1 + 25\%)$ ，原来买 10 千克需要的钱数为 4×10 ，用原来的钱数除以现在的单价，解决问题。

【详解】

$$\begin{aligned} & 4 \times 10 \div [4 \times (1 + 25\%)] \\ &= 40 \div (4 \times 1.25) \\ &= 40 \div 5 \\ &= 8 \text{ (千克)} \end{aligned}$$

答：现在能买 8 千克。

【点睛】

先求出现在每千克需要的钱数，再根据关系式：总价 \div 单价=数量，解决问题。

35. 2.5 米

【解析】

【分析】

同一时间，同一地点测得物体与影子的比值相等，也就是小兰的身高与影子的比等于这棵树的高与影子的比，设这棵树的高为 x ，组成比例，解比例即可。

【详解】

解：设这棵树的高为 x 米。

$$\begin{aligned} & 1.5 : 2.4 = x : 4, \\ & 2.4x = 1.5 \times 4, \\ & x = 6 \div 2.4, \\ & x = 2.5 \end{aligned}$$

答：这棵树有 2.5 米。

【点睛】

此题考查用比例的知识解应用题，设出未知数，组成比例然后解比例。

36. 能装满

【解析】

【分析】

首先根据圆柱的容积（体积）公式： $v=sh$ ，把数据代入公式求出 50 秒流出水的体积，然后与 1 升进行比较即可。

【详解】

1 升=1000 立方厘米，

$$3.14 \times (1.2 \div 2)^2 \times 20 \times 50$$

$$= 3.14 \times 0.36 \times 20 \times 50$$

$$= 1.1304 \times 20 \times 50$$

$$= 1130.4 \text{ (立方厘米)}$$

1130.4 立方厘米 > 1000 立方厘米，

答：50 秒能装满水。

【点睛】

此题主要考查圆柱的容积（体积）公式在实际生活中的应用。

37. 粮仓的高是 4.71 米

【解析】

【详解】

试题分析：此题先根据 $v = \frac{1}{3} \pi r^2 h$ ，求出圆锥形小麦的体积，占圆柱粮仓容积的 $\frac{4}{7}$ ，再求出圆柱粮仓的容积，最后用粮仓容积除以底面积，即粮仓的高，由此即可列式解答。

解答：解： $\frac{1}{3} \times 3.14 \times 3^2 \times 2$

$$= 3.14 \times 6,$$

$$= 18.84 \text{ (立方米);}$$

$$18.84 \div \frac{4}{7} \div 7$$

$$= 18.84 \times \frac{7}{4} \times \frac{1}{7},$$

$$= 4.71 \text{ (米);}$$

答：粮仓的高是 4.71 米。

点评：此题主要考查圆锥与圆柱的体积计算公式，根据公式列式解答即可。

WWW.XSC.CN