

2022 年临沂市兰山区小升初数学考试试卷模拟真题

题号	一	二	三	四	五	六	七	八	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）

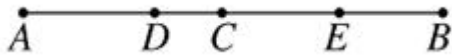
评卷人	得分

一、选择题

1. 下列各数中，（ ）最接近 0。

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

2. 下图中有（ ）条线段。



- A. 8 B. 9 C. 10 D. 11

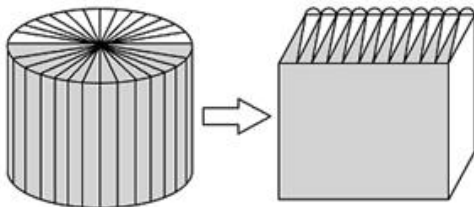
3. $\frac{2}{5}$ 的分母增加 10，要使分数的值大小不变，分子应扩大到原来的（ ）。

- A. 3 倍 B. 4 倍 C. 2 倍 D. 6 倍

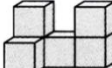
4. 一般认为，如果一个人肚脐以上的高度与肚脐以下的高度之比符合黄金比 0.618，则这个人的身体比较好看。如果一个参加空姐选拔活动的选手，其肚脐以上部分为 65cm，肚脐以下部分的高度为（ ）cm 能符合黄金比（精确到整数）。

- A. 110 B. 40 C. 95 D. 105

5. 把一个底面半径是 3cm、高 6cm 的圆柱切拼成一个近似的长方体，表面积比原来增加了（ ） cm^2 。



- A. 18 B. 36
C. 72 D. 144

6.  是由 6 个小正方体搭成的，从上面看到的图形是（ ）。



7. 周长相等的长方形、正方形和圆形，面积最大的是（ ）。

- A. 长方形 B. 正方形 C. 圆形 D. 无法判断

8. 一个长方体冷藏车从里面量长 8 米、宽 6 米、高 5 米。如果放入棱长为 2 米的正方体储物箱，至多可放进（ ）个。

- A. 60 B. 30 C. 24 D. 240

第 II 卷（非选择题）

评卷人	得分

二、填空题

9. 一个九位数，最高位上是最小的质数，万位上是最小的合数，千位上是最大的一位数，其余数位上的数是 0，这个数写作（_____），省略“万”位后面的尾数约是（_____）万。

10. 1.5 时 = （_____）分 4kg50g = （_____）kg

11. 在 $\frac{5}{8}$, 0.606, 66%, $0.\dot{6}$ 这四个数中，最大的数是（_____），最小的数是（_____）。

12. $0.75 = 3 \div (\quad) = (\quad)24 = \frac{(\quad)}{16} = (\quad)\% = (\quad)$ 折。

13. 在一个比例中，如果 $4x = 3y$ (x 、 y 不为 0)，那么 $x:y = (\quad)$ ， x 和 y 成（_____）比例关系。

14. 三个连续自然数，中间一个是 a ，另外两个数分别是（_____）和（_____）。

15. $7m$ 长的绳子平均分成 10 段，每段长（_____）m，每段占全长的（_____）。

16. 三个数的平均数是 40，三个数的比是 1:2:3，这三个数分别是（_____）、（_____）、（_____）。

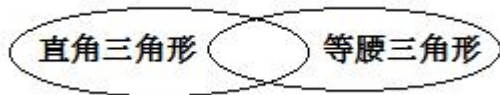
17. 甲、乙两圆的半径之比是 3:2，它们的直径之比是（_____），周长之比是（_____），面积之比是（_____）。

18. 如果 $a \div b = 8$ (a 、 b 都是非 0 自然数)， a 、 b 的最大公因数是（_____），最小公倍数是（_____）。

19. 如图，六边形的内角和是（_____）°。

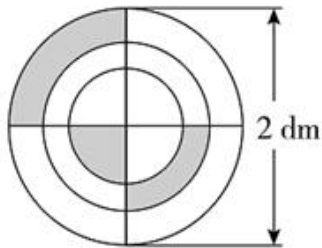


20. 下图两个椭圆重合的部分应是（_____）三角形。



21. 把一个直径是10cm的圆形纸片剪成两个半圆后，每个半圆形纸片的周长是（_____）cm。

22. 如图中阴影部分的面积是（_____）dm²。



23. 用 48 厘米的铁丝围成一个正方形，则正方形的面积为（_____）平方厘米，如果围成一个正方体，那么正方体的体积是（_____）立方厘米。

评卷人	得分

三、判断题

24. 所有的偶数一定是合数。（_____）

25. 如果 A 和 B 互为倒数，那么 $1 \div A = B$ 。_____。

26. 圆锥的体积和圆柱体积的比是 1:3。（_____）

27. 六年级毕业典礼，有 10 名同学请假，出勤率是 90%。（_____）

28. 2000 年是闰年。（_____）

评卷人	得分

四、口算和估算

29. 直接写出得数。

$$0.5 \div 50\% = \quad 100 \times 0.1\% = \quad 0.125 \times 16 = \quad 1.5 \times \frac{2}{3} =$$

$$99 \times 0.9 + 0.9 = \quad 120 - 98 = \quad 17 - 0.23 - 0.77 = \quad 632 \div 69 \approx$$

评卷人	得分

五、脱式计算

30. 能简算的要简算。

$$18.8 - \frac{2}{5} - 8.8 - \frac{3}{5} \quad 4 \times 12.5 \times 2.5 \times 8$$

$$\frac{8}{9} \times \left[\frac{3}{4} - \left(\frac{7}{16} - \frac{1}{4} \right) \right]$$

$$46 \times 0.25 + 55 \times 25\% - 1 \div 4$$

评卷人	得分

六、其他计算

31. 求未知数 x 。

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

$$4 \cdot \frac{3}{5} = 40\% \cdot 5x$$

评卷人	得分

七、作图题

32. 把下面长方形分一分、涂一涂，表示出 $\frac{1}{2} \times \frac{1}{3}$ 的计算过程。

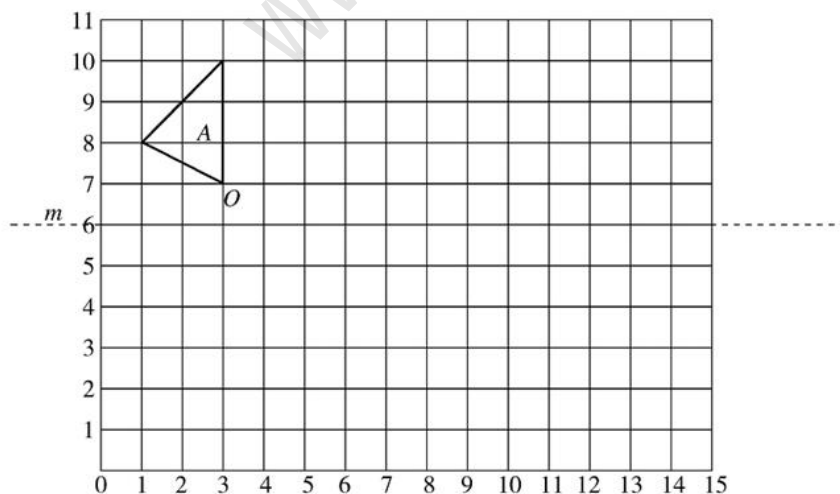


评卷人	得分

八、解答题

33. 按要求画一画。

(1) 画出图形 A 关于直线 m 的轴对称图形 B。



(2) 画出图形 A 向右平移 8 格后的图形 D。

(3) 画出图形 A 以 O 点为中心按顺时针方向旋转 90° 后的图形 C，点 O 的位置用数对表示为 ()。

(4) 画出图形 A 按 2:1 放大后的图形 E。

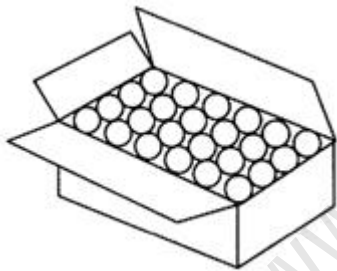
34. 书店第一季度的营业额为 20 万元，第二季度的营业额为 22.5 万元。第二季度的营业额比第一季度增长了百分之几？

35. 下面是小明爸爸的一张存单，到期后他打算把利息捐给希望工程，小明爸爸将捐给希望工程多少钱？

××银行（定期）		储蓄存单账号××××××		
币种：人民币		金额（大写）：贰万元	小写：20000 元	
存入期	存期	年利率	起息日	到期日
2017 年 6 月 1 日	2 年	4.25%	2017 年 6 月 1 日	2019 年 5 月 31 日

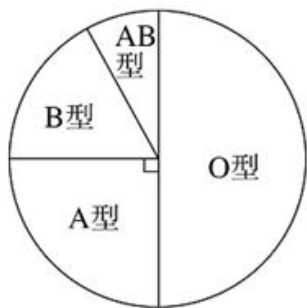
36. 一棵小树苗高 2.5m，影子是 4m。如果同一时间、同一地点测得一个小朋友的影子长 2.4m。这个小朋友实际有多高？（用比例解答）

37. 某种饮料罐的形状为圆柱形，底面直径为 8cm，高为 10cm，24 罐这种饮料按如图所示的方式放入箱内，这个箱子的长、宽、高至少是多少厘米？



38. 把一个底面半径是 3dm、高是 8dm 的圆柱形铁块锻造成与它底面积相等的圆锥，这个圆锥形铁块的高是多少分米？

39. 六（2）班同学血型情况如图。



(1) 从图中可以看出 B 型血和 AB 型血的人数占总人数的（ ）%。

(2) O 型血人数是 30 人，占总人数的 50%，A 型血人数占总人数的 $\frac{1}{4}$ ，那么 A 型血有多少人？

40. 临沂市出租车计费表如下：王叔叔从家坐出租车到飞机场（中途不塞车），共行驶22千米，应付多少钱？

里程	计费标准
3km 及以下	7.5 元（起步价）
3km 以上至8km（含8km）	1.6 元/千米
8km 以上	2.4 元/千米

WWW.XSC.CN

参考答案

1. A

【分析】

把这些数在数轴上表示出来，距离 0 最近的就是最接近 0。

【详解】

-1 在 0 的左边，与 0 距离 1 个单位长度；2 在 0 的右边，与 0 距离 2 个单位长度；-3 在 0 的左边，与 0 距离 3 个单位长度；3 在 0 的右边，与 0 距离 3 个单位长度。-1 与 0 的距离最近，所以 -1 最接近 0。

故选：A。

【点睛】

在判断哪个数最接近 0 时，可灵活利用数轴。

2. C

【分析】

基本线段有 AD、DC、CE、EB，共 4 段，用 $4+3+2+1$ 即可。

【详解】

$$4+3+2+1=10 \text{ (条)}$$

故答案为：C

【点睛】

本题考查了数与形，在探索数与形结合的规律时，一方面要考虑图形的对称（上下对称和左右对称），另一方面要考虑数的排列规律，通过数形结合、对应等方法来解决问题。

3. A

【分析】

用 $\frac{2}{5}$ 的分母加上 10，除以分母，求出的倍数就是分子应扩大的倍数。

【详解】

$$\begin{aligned} & (5+10) \div 5 \\ & = 15 \div 5 \\ & = 3 \end{aligned}$$

故答案为：A

【点睛】

本题考查了分数的基本性质，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。

4. D

【分析】

根据肚脐以上的高度：肚脐以下的高度=0.618，可知肚脐以下的高度=肚脐以上的高度 \div 0.618，据此解答即可。

【详解】

$65 \div 0.618 \approx 105$ （厘米）

故答案为：D。

【点睛】

本题考查比与除法的关系，解答本题的关键是掌握肚脐以上的高度：肚脐以下的高度=0.618.

5. B

【分析】

一个圆柱切割拼接成一个长方体，上下两个底面无变化。圆柱的侧面变成了长方体的前后两个面。所以新增加的部分为长方体的左右两个侧面。侧面的长方形两条边分别为圆柱的半径和圆柱的高。

【详解】

增加的一个侧面的面积= $3 \times 6 = 18 \text{ cm}^2$

共增加两个侧面，增加的总面积= $18 \times 2 = 36 \text{ cm}^2$


【点睛】

圆柱切割拼接成一个长方体，长方体的宽为圆柱的半径，长方体的高为圆柱的高。表面积增加的部分= $2 \times$ 圆柱的半径 \times 圆柱的高

6. B

【分析】

观察图形可知，从上面看到的图形分为两层，从上往下第一层有3个正方形，第二层只有一个正方形并且这个正方形在第一层的最左边，即为：

；据此解答。

【详解】

由分析可知：从上面看到的图形是选项B中的图形；故选B。

【点睛】

本题考查了观察物体的角度，关键是要理解从不同的面观察到物体的面是不同的，要发挥空间想象力，理解物体每个面各个角度的特点。

7. C

【分析】

周长相等的正方形、长方形和圆形，谁的面积最大，谁面积最小，可以先假设这三种图形的周长是多少，再利用这三种图形的面积公式，分别计算出它们的面积，最后比较这三种图形面积的大小。

【详解】

假设正方形、长方形和圆形的周长都是 16，

则圆的面积为： $\frac{16 \times 16}{4\pi}$

$$= \frac{256}{12.56}$$

≈ 20.38 ；

正方形的边长为： $16 \div 4 = 4$ ；

面积为： $4 \times 4 = 16$ ；

长方形长宽越接近面积越大，就取长为 5 宽为 3；

面积为： $5 \times 3 = 15$ ；

当长方形的长和宽最接近时面积也小于 16；

所以周长相等的正方形、长方形和圆形，圆面积最大。

故答案选：C

【点睛】

本题考查正方形面积公式、长方形面积公式、圆的面积公式的应用，关键明确：周长相等的圆、正方形、长方形，圆的面积最大。

8. C

【分析】

分别求出长方体冷藏车的长、宽、高可以摆放的正方体储物箱的个数，乘起来即可。

【详解】

$$8 \div 2 = 4 \text{ (个)}$$

$$6 \div 2 = 3 \text{ (个)}$$

$$5 \div 2 = 2 \text{ (个)} \cdots \cdots 1 \text{ (米)}$$

$$4 \times 3 \times 2 = 24 \text{ (个)}$$

故答案为：C

【点睛】

本题考查了长方体体积，长方体体积=长×宽×高。

9. 200049000 20005

【分析】

最小的质数是 2，最小的合数是 4，最大的一位数是 9，据此写出这个九位数；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】

一个九位数，最高位上是最小的质数，万位上是最小的合数，千位上是最大的一位数，其余数位上的数是 0，这个数写作 200049000，省略“万”位后面的尾数约是 20005 万。

【点睛】

本题考查了质数、合数，整数的近似数，求得的近似数与原数不相等，用约等于号≈连接。

10. 90 4.05

【分析】

1 小时=60 分钟，高级单位转低级单位用原数乘进率；1 千克=1000 克，低级单位转高级单位用原数除以进率，据此解答即可。

【详解】

$$1.5 \text{ 时} = (1.5 \times 60) \text{ 分} = 90 \text{ 分};$$

$$50\text{g} = (50 \div 1000) \text{ kg} = 0.05\text{kg}, \text{ 则 } 4\text{kg}50\text{g} = 4.05\text{kg}.$$

故答案为：90；4.05。

【点睛】

本题考查单位换算，解答本题的关键是熟练掌握单位之间的进率。

11. $0.\dot{6}$ 0.606

【分析】

有几种不同形式的数比较大小，一般情况下，都化成小数形式比较大小。

【详解】

$$\text{都化成小数形式 } \frac{5}{8} = 0.625; 0.606; 66\% = 0.66; 0.\dot{6} \approx 0.667$$

所以 $0.667 > 0.66 > 0.625 > 0.606$

即 $0.\dot{6} > 66\% > \frac{5}{8} > 0.606$

故答案为： $0.\dot{6}$ ；0.606

【点睛】

小数比较大小，从最高数位依次对比，高位上的数越大，这个数就越大。

12. 4；18；12；75；七五

【分析】

把 0.75 化成分数并化简成 $\frac{3}{4}$ ；根据分数与除法的关系， $\frac{3}{4} = 3 \div 4$ ；根据比的基本性质，则有 $3 : 4 = (3 \times 6) : (4 \times 6) = 18 : 24$ ；根据分数的基本性质 $\frac{3}{4} = \frac{3 \times 4}{4 \times 4} = \frac{12}{16}$ ，再把小数转化成百分数，百分数化成打折数即可。

【详解】

根据分析可得： $0.75 = 3 \div (4) = (18) : 24 = \frac{(12)}{16} = (75)\% = (\text{七五})$ 折。

故答案为：4；18；12；75；七五。

【点睛】

本题考查分数、除法、比之间的关系、比的基本性质、分数的基本性质、小数与百分数的互化、折数，解答本题的关键是熟练掌握这些知识并能够运用。

13. 3:4 正

【分析】

比例的基本性质：比例的两个内项的乘积等于两个外项的乘积。将 $4x = 3y$ 改写成比例时，相乘的两个数必须都是内项或者外项，所以 $x : y = 3 : 4 = \frac{3}{4}$ ， x 与 y 的比值一定，成正比例关系。

【详解】

由 $4x = 3y$ 得， $x : y = 3 : 4 = \frac{3}{4}$ ， x 与 y 成正比例关系。

【点睛】

本题考查比例，把乘法等式改写成比例时，一定要注意数的位置是否正确。

14. $a-1$ $a+1$

【分析】

由于这三个数是连续的自然数，中间的是 a 。据此填空即可。

【详解】

三个连续自然数，中间一个是 a ，另外两个数一个比 a 大 1，一个比 a 小 1，所以这两个数分别是 $a-1$ 和 $a+1$ 。

【点睛】

本题考查了用字母表示数，正确理解题意并列式是解题的关键。

15. 0.7 $\frac{1}{10}$

【分析】

求每段长度，用绳子长度 \div 段数；求每段占全长的几分之几，用 $1 \div$ 段数。

【详解】

$$7 \div 10 = 0.7 \text{ (米)}$$

$$1 \div 10 = \frac{1}{10}$$

【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。

16. 20 40 60

【分析】

先求出三个数的和，三个数的总份数是 $1+2+3=6$ （份），先求出一份数，再分别求出三个数即可。

【详解】

$$40 \times 3 \div (1+2+3)$$

$$= 120 \div 6$$

$$= 20$$

$$20 \times 1 = 20$$

$$20 \times 2 = 40$$

$$20 \times 3 = 60$$

【点睛】

本题考查了平均数和按比例分配应用题，平均数 = 总数 \div 份数。

17. $3:2$ $3:2$ $9:4$

【分析】

因为直径等于半径的 2 倍，求出直径写出比即可；利用圆的周长和面积公式分别求出它们的

周长与面积，即可求出它们的周长之比和面积之比。

【详解】

$$\text{直径比: } (3 \times 2) : (2 \times 2) = 3 : 2$$

$$\text{周长比: } (2\pi \times 3) : (2\pi \times 2) = 3 : 2$$

$$\text{面积的比: } (\pi \times 3^2) : (\pi \times 2^2) = 9 : 4$$

【点睛】

此题可以得出：两个圆的直径之比、周长之比等于半径之比；面积之比等于半径的平方之比。

18. b a

【分析】

由题可知， a 和 b 之间存在倍数关系，且 a 是 b 的 8 倍。依次找出 a 与 b 的因数，找出最大公因数。

【详解】

a 的因数由 1, a , b , 8。

b 的因数有 1 和 b ，所以最大公因数是 b 。

a 是 b 的倍数，所以最小公倍数是 a 。

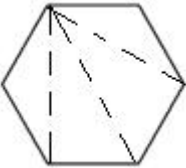
故答案为： b , a 。

【点睛】

两个非零自然数之间有倍数关系，较大量为最小公倍数，较小量为最大公因数。

19. 720

【分析】

如图 ，将六边形分成 4 个三角形，用三角形内角和 $\times 4$ 即可。

【详解】

$$180 \times 4 = 720 \text{ (度)}$$

【点睛】

本题考查了多边形内角和，三角形内角和是 180° 。

20. 等腰直角

【详解】

略

21. 25.7

【分析】

半圆的周长=圆周长的一半+直径。

【详解】

$$3.14 \times 10 \div 2 + 10$$

$$= 15.7 + 10$$

$$= 25.7 \text{ (厘米)}$$

【点睛】

本题考查了半圆的周长，圆的周长 $=\pi d=2\pi r$ 。

22. 0.785

【分析】

阴影部分组合起来，刚好是大圆的 $\frac{1}{4}$ ，求出大圆的面积 $\times\frac{1}{4}$ 即可。

【详解】

$$2 \div 2 = 1 \text{ (分米)}$$

$$3.14 \times 1^2 \times \frac{1}{4} = 0.785 \text{ (立方分米)}$$

【点睛】

本题考查了组合图形的面积，圆的面积 $=\pi r^2$ 。

23. 144 64

【分析】

根据正方形周长=边长 $\times 4$ ，求正方形的边长，再求正方形的面积；已知正方体的棱长总和，要求正方体的棱长，用正方体的棱长总和 $\div 12$ =正方体的棱长，要求正方体的体积，用公式：正方体的体积=棱长 \times 棱长 \times 棱长，据此列式解答。

【详解】

正方形是由 48 厘米铁丝围成，所以 48 厘米是正方形的周长，那么正方形的边长为： $48 \div 4 = 12$ （厘米），则：

正方形面积为： $12 \times 12 = 144$ （平方厘米）

正方体框架是由 48 厘米铁丝围成，所以 48 厘米是正方体的棱长总和，那么正方体的棱长为： $48 \div 12 = 4$ （厘米），则：

正方体的体积：

$$4 \times 4 \times 4$$

$$= 16 \times 4$$

$$= 64 \text{ (立方厘米)}$$

故答案为：144；64。

【点睛】

本题考查正方形的面积和正方体的体积，关键在于掌握已知正方形周长求边长，理解48厘米是正方体的棱长总和，12条棱长相等，求出一条棱的长度，再根据正方体的体积公式解题。

24. ×

【详解】

偶数是能被2整除的数，合数是除了1和它本身以外还有别的约数，2只有1和它本身两个约数，2是偶数但不是合数。

故答案为：×

25. √

【分析】

根据倒数的意义和求法：乘积是1的两个数互为倒数。已知一个数，求它的倒数，可以用除法求解。

【详解】

因为A和B互为倒数，所以 $A \cdot B = 1$ ，所以 $1 \div A = B$ 。

故答案为√。

26. ×

【分析】

等底等高的圆柱和圆锥，圆柱体积是圆锥的3倍。

【详解】

没有说明是不是等底等高的圆柱和圆锥，所以原题说法错误。

【点睛】

本题考查了圆柱和圆锥的体积以及比的意义，两数相除又叫两个数的比。

27. ×

【分析】

根据出勤率=出勤人数÷总人数×100%，进行分析。

【详解】

本题没有告诉总人数，无法确定出勤率，所以原题说法错误。

【点睛】

本题考查了百分率问题， $\times\times$ 率=要求量（就是 $\times\times$ 所代表的信息）÷单位“1”的量（总量）×100%。

28. \checkmark

【分析】

判断平年或闰年，非整百年份除以4，整百年份除以400。

【详解】

$$2000 \div 400 = 5$$

故答案为： \checkmark

【点睛】

此题主要考查学生对闰年平年的判断方法的应用。

29. 1；0.1；2；1

90；22；16；9

【分析】

根据整数、小数和分数的计算方法进行口算即可，含有百分数的算式将百分数化成小数再计算。

【详解】

$$0.5 \div 50\% = 0.5 \div 0.5 = 1 \quad 100 \times 0.1\% = 100 \times 0.001 = 0.1 \quad 0.125 \times 16 = 0.125 \times 8 \times 2 = 2$$

$$1.5 \times \frac{2}{3} = 1$$

$$99 \times 0.9 + 0.9 = (99 + 1) \times 0.9 = 100 \times 0.9 = 90 \quad 120 - 98 = 120 - 100 + 2 = 22$$

$$17 - 0.23 - 0.77 = 17 - (0.23 + 0.77) = 17 - 1 = 16 \quad 632 \div 69 \approx 630 \div 70 = 9$$

【点睛】

本题考查了口算综合，计算时要认真。

30. 9；1000； $\frac{1}{2}$ ；25

【分析】

$18.8 - \frac{2}{5} - 8.8 - \frac{3}{5}$ ，利用交换结合律进行简算；

$4 \times 12.5 \times 2.5 \times 8$ ，利用乘法交换结合律进行简算；

$\frac{8}{9} \times \left[\frac{3}{4} - \left(\frac{7}{16} - \frac{1}{4} \right) \right]$ ，先去掉中括号里的小括号，小括号里的减号变加号，将分母相同分数先

计算出来，再进行计算；

$46 \times 0.25 + 55 \times 25\% - 1 \div 4$ ； $25\% = 0.25$ ， $1 \div 4 = 0.25$ ，利用乘法分配律进行简算。

【详解】

$$18.8 - \frac{2}{5} - 8.8 - \frac{3}{5}$$

$$= (18.8 - 8.8) - \left(\frac{2}{5} + \frac{3}{5} \right)$$

$$= 10 - 1$$

$$= 9$$

$$4 \times 12.5 \times 2.5 \times 8$$

$$= (4 \times 2.5) \times (12.5 \times 8)$$

$$= 10 \times 100$$

$$= 1000$$

$$\frac{8}{9} \times \left[\frac{3}{4} - \left(\frac{7}{16} - \frac{1}{4} \right) \right]$$

$$= \frac{8}{9} \times \left(\frac{3}{4} + \frac{1}{4} - \frac{7}{16} \right)$$

$$= \frac{8}{9} \times \left(1 - \frac{7}{16} \right)$$

$$= \frac{8}{9} \times \frac{9}{16}$$

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

$$46 \times 0.25 + 55 \times 25\% - 1 \div 4$$

$$= (46 + 55 - 1) \times 0.25$$

$$= 100 \times 0.25$$

$$= 25$$

【点睛】

本题考查了简便运算，整数的运算定律同样适用于分数和小数。

$$31. \quad x = \frac{7}{12}; \quad x = 0.012$$

【分析】

$$x - 0.25 = \frac{1}{3}, \quad \text{方程两边同时} + 0.25 \text{ 即可;}$$

$4:\frac{3}{5}=40\%:5x$ ，先写成 $4\times 5x=\frac{3}{5}\times 40\%$ 的形式，方程两边再同时 $\div 20$ 即可。

【详解】

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

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

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

$$4:\frac{3}{5}=40\%:5x$$

$$\text{解： } 4\times 5x=\frac{3}{5}\times 40\%$$

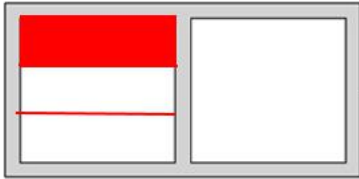
$$20x\div 20=0.24\div 20$$

$$x=0.012$$

【点睛】

本题考查了解方程和解比例，解方程根据等式的性质，解比例根据比例的基本性质。

32. 如图所示：



【分析】

$\frac{1}{2}\times\frac{1}{3}$ ，表示把 $\frac{1}{2}$ 平均分成 3 份，取其中的一份。先表示出长方形的 $\frac{1}{2}$ ，再表示出 $\frac{1}{2}\times\frac{1}{3}$ 。

【详解】

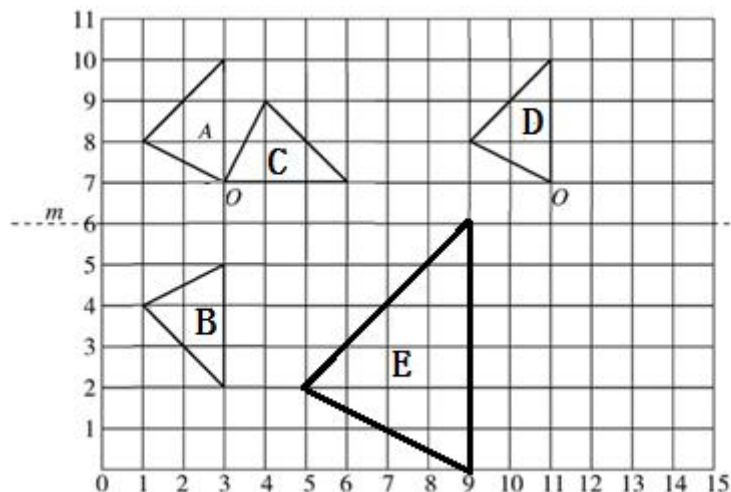
如图所示：



【点睛】

理解分数乘法的意义是解答此题的关键。

33.



第(3)题数对

(3, 7)

【分析】

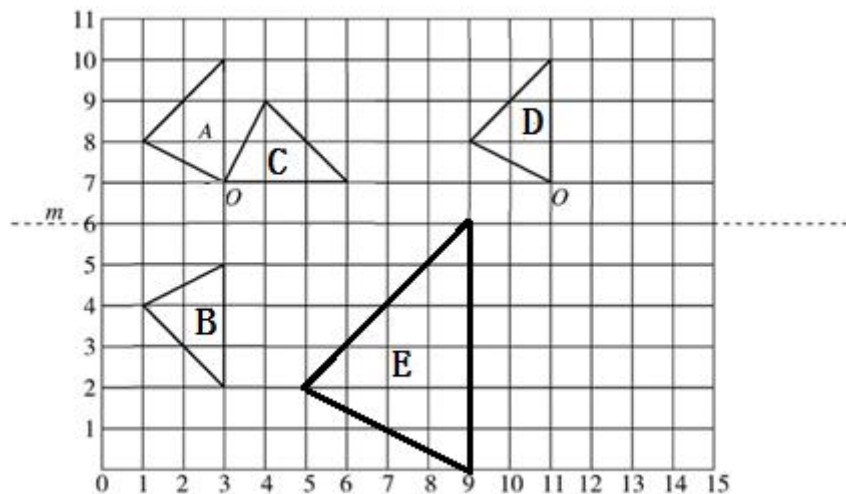
(1) 作平移后的图形步骤：找点—找出构成图形的关键点；定方向、距离—确定平移方向和平移距离；画线—过关键点沿平移方向画出平行线；定点—由平移的距离确定关键点平移后的对应点的位置；连点—连接对应点；

(2) 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；

(3) 把图形按照 $n:1$ 放大，就是将图形的每一条边放大到原来的 n 倍，放大后图形与原图形对应边长的比是 $n:1$ 。

【详解】

作图如下：



第(3)题点O的位置用数对表示为(3, 7)。

【点睛】

图形放大或缩小后,对应边长的比相等,周长的比相等,但面积的比不相等,图形放大或缩小的倍数是指对应边放大或缩小的倍数。

34. 12.5%

【分析】

求第二季度的营业额比第一季度增长了百分之几,要先求出增长了多少,再除以单位“1”,然后再乘以100%。这里要把第一季度的营业额看作单位“1”。

【详解】

$$\begin{aligned} & (22.5-20) \div 20 \times 100\% \\ & = 2.5 \div 20 \times 100\% \\ & = 12.5\% \end{aligned}$$

答:第二季度的营业额比第一季度增长了12.5%。

【点睛】

本题考查求一个数比另一个数多百分之几,要明确单位“1”。

35. 1700元

【分析】

根据利息=本金×年利率×存期解答即可。

【详解】

$$\begin{aligned} & 20000 \times 4.25\% \times 2 \\ & = 850 \times 2 \\ & = 1700 \text{ (元)} \end{aligned}$$

答:小明爸爸将捐给希望工程1700元钱。

【点睛】

本题考查利率问题,解答本题的关键是掌握利息=本金×年利率×存期这个关系式。

36. 1.5m

【分析】

根据同一时间,同一地点物体的高度与它的影子的长度的比值一定,即物体的高度与它的影子的长度成正比例,由此列出比例解决问题。

【详解】

解：小朋友的实际身高为 x 米，则：

$$x : 2.4 = 2.5 : 4$$

$$4x = 2.4 \times 2.5$$

$$x = 1.5$$

答：这个小朋友实际有 1.5 米高。

【点睛】

本题考查用比例解决问题，解答本题的关键是根据题意判断出物体的高度与它的影子的长度成正比例。

37. 长：48cm；宽：32cm；高：10cm

【分析】

沿长摆了 6 罐饮料，沿宽摆了 4 罐饮料，箱子的高与饮料罐的高相同，据此分析。

【详解】

$$6 \times 8 = 48 \text{（厘米）}$$

$$4 \times 8 = 32 \text{（厘米）}$$

答：这个箱子的长是 48 厘米，宽是 32 厘米，高是 10 厘米。

【点睛】

本题考查了圆柱和长方体的特征，长方体有 12 条棱，相对的棱长度相等。

38. 24dm

【分析】

将圆柱形铁块锻造成与它底面积相等的圆锥，说明圆柱和圆锥等体积等底面积，圆锥的高是圆柱的 3 倍，据此分析。

【详解】

$$8 \times 3 = 24 \text{（分米）}$$

答：这个圆锥形铁块的高是 24 分米。

【点睛】

本题考查了圆柱和圆锥的体积，等底等高的圆柱和圆锥，圆柱体积是圆锥的 3 倍。

39. (1) 25；(2) 15 人

【分析】

扇形统计图中，根据圆心角的度数可以求出这一部分所占的百分比： $\frac{\text{圆心角度数}}{360} \times 100\%$ 。

由图可知，表示 B 型血和 AB 型血的扇形的圆心角为 90° 。根据 O 型血的人数和所占的百分比，可以求出总人数，进而求出 A 型血的人数。

【详解】

$$(1) \frac{90}{360} \times 100\% = 25\%$$

$$(2) 30 \div 50\% \times \frac{1}{4} = 15 \text{ (人)}$$

答：A 型血有 15 人。

【点睛】

本题考查扇形统计图。要掌握圆心角与所占的百分比之间的关系。已知部分量和对应的百分率时，用除法求总人数。

40. 49.1 元

【分析】

22 千米包含 3 档计费，用起步价 + 3km 以上至 8km（含 8km）的费用 + 8 千米以上的费用 = 应付钱数。

【详解】

$$7.5 + (8 - 3) \times 1.6 + (22 - 8) \times 2.4$$

$$= 7.5 + 5 \times 1.6 + 14 \times 2.4$$

$$= 7.5 + 8 + 33.6$$

$$= 49.1 \text{ (元)}$$

答：应付 49.1 元钱。

【点睛】

本题考查了小数四则复合应用题，整数的运算顺序同样适用于小数。