

# 2022年安徽省马鞍山市当涂县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. 读下列各数, 只读出一个零的数是 ( )  
A. 3087020    B. 5407890    C. 700062
2. 下列各组数, 按从小到大排列的一组数是 ( )  
A. -8、-10、5    B. -11、-3.2、0    C.  $\frac{1}{3}$ 、 $\frac{1}{4}$ 、 $\frac{1}{5}$
3. 把 10 克糖放入 40 克水中制成糖水. 这种糖水的含糖率是 ( )  
A. 25%    B. 20%    C. 80%
4. 把一根长  $\frac{4}{5}$  m 的铁丝平均分成 4 段, 每段是全长的 ( )  
A.  $\frac{1}{4}$     B.  $\frac{1}{5}$     C.  $\frac{1}{5}$  m
5. 一个三角形三个内角的度数比是 1: 5: 2, 这个三角形是 ( )  
A. 锐角三角形    B. 直角三角形    C. 钝角三角形
6. 强强一次捐款 175 元, 分别是 20 元和 5 元的, 共有 23 张, 其中 5 元的有 ( ) 张.  
A. 4    B. 19    C. 13
7. 一个盒子里有 4 个白球、3 个红球和 2 个黄球, 至少摸出 ( ) 个球才能保证摸出的球一定有两种颜色的球.  
A. 3    B. 4    C. 5
8. 一个圆柱形水箱和一个圆柱形水桶, 从里面量水箱的底面直径是水桶的 2 倍, 水箱的深度是水桶的 2 倍, 至少要装 ( ) 桶水才能将空水箱装满.  
A. 8    B. 4    C. 6
9. 亮亮送书给小强, 要从 3 本故事书中选出 2 本, 2 本连环画中选出 1 本. 亮亮一共有 ( ) 种选送方案.

A. 3

B. 5

C. 6

10. 一本书有 240 页. 王芳第一天看了 56 页, 第二天看了余下的  $\frac{1}{4}$ . 两天看的页数相比较, ( )

- A. 第一天看的多
- B. 第二天看的多
- C. 两天看的同样多

### 第 II 卷 (非选择题)

评卷人	得分

#### 二、填空题

11. 一个数是由 5 个千万, 8 个十万, 7 个百, 9 个一, 9 个 0.1 和 6 个 0.01 组成的, 这个数写作\_\_\_\_\_, 读作\_\_\_\_\_.

12. 将下面的数填在适当的括号里。

$\frac{1}{6}$ 、4.5、-7062、230、5%。

- (1) 一种生理盐水的含盐率约是 (\_\_\_\_\_).
- (2) 一只成年鸵鸟的身高约是 (\_\_\_\_\_ ) cm.
- (3) 一艘货轮的载重量约是 (\_\_\_\_\_ ) 万吨.
- (4) 物体在月球上的重量是地球上的 (\_\_\_\_\_).
- (5) 蛟龙号下潜最大深度记作 (\_\_\_\_\_ ) m.

13. 3 时 20 分 =  $3\frac{1}{3}$  时

2.05L = \_\_\_\_\_ ml

5 吨 50 千克 = \_\_\_\_\_ 千克

2350 平方米 = \_\_\_\_\_ 公顷.

14. 12 和 9 的最大公因数是 \_\_\_\_\_, 最小公倍数是 \_\_\_\_\_.

15. 在横线上填上 >、< 或 =.

$$\frac{4}{7} \times \frac{5}{6} \quad \frac{4}{7}$$

$$\frac{3}{4} \div \frac{8}{9} \quad \frac{3}{4}$$

$$\frac{2}{9} \div \frac{9}{8} \quad \frac{2}{9} \times \frac{8}{7}$$

16.  $3\frac{1}{5}$ : 1.8 化成最简整数比是 \_\_\_\_\_, 比值是 \_\_\_\_\_.

17. 在 0.42、42.5%、 $\frac{3}{7}$ 和 0.4 这四个数中，最大的数是\_\_\_\_\_，最小的数是\_\_\_\_\_。
18. 一袋大米 a 千克，每天吃 1.2 千克，吃了 b 天。还剩下多少千克大米？用式子表示是\_\_\_\_\_千克。如果 a=50，b=20，那么剩下大米有\_\_\_\_\_千克。
19. 一组数据 7、8、9、5、2、A。如果这组数据的众数是 8，那么 A=\_\_\_\_\_。如果这组数据的平均数是 7，那么 A=\_\_\_\_\_。如果这组数据的中位数是 6.5，那么 A=\_\_\_\_\_。
20. 用铁丝做一个长是 30cm，宽是 20cm，高是 15cm 的长方体框架。做这个长方体框架需要铁丝\_\_\_\_\_分米（接头处不计）。在这个长方体框架外面糊一层纸，至少需要\_\_\_\_\_平方分米的纸。 www.xsc.cn

评卷人	得分

### 三、判断题

21. 徐师傅加工了 101 个零件，经检验全部合格，合格率是 101%。（\_\_\_\_\_）
22. 一个长度是 4 毫米的零件，画在图上是 8 厘米长，这幅图的比例尺是 1:20。\_\_\_\_\_（判断对错）
23. 一件商品打八五折出售，也就是说现价是原价的 85%。\_\_\_\_\_（判断对错）
24. 除数一定，被除数和商成正比例。\_\_\_\_\_。（判断对错）
25. 如果  $a \times \frac{2}{3} = b \times \frac{4}{5}$ （a、b 都不等于 0），那么 a:b=6:5。\_\_\_\_\_（判断对错）
26. 太白公园某一时刻的温度是 0°C，表示当时没有温度。\_\_\_\_\_（判断对错）
27. 如果甲数是乙数的倍数，乙数是丙数的倍数，那么甲数是丙数的倍数。\_\_\_\_\_（判断对错）
28. 甲地的海拔高度是 -60m，乙地的海拔高度是 20m。甲乙两地高度相差 40m。\_\_\_\_\_（判断对错）
29. 把一个圆锥形物体放在桌面上，底面朝下。从不同的方位观察，看到的图形都是一样的。\_\_\_\_\_（判断对错）
30. 张华家在李明家东偏北 30° 方向约 1500m 处。也可以说张华家在李明家北偏东 60° 方向约 1500m 处。\_\_\_\_\_

评卷人	得分

### 四、口算和估算

31. 直接写得数。
- $26 \times 50 = 24 \times 0.3 = 10 - 0.78 = 3.6 \times \frac{4}{9}$

$$12 \div 40\% = 473 - 298 = 0.48 \div 0.004 = \frac{4}{5} + \frac{1}{2}$$

评卷人	得分

### 五、看图列式

32. 解方程（比例）.

(1)  $1.2x - 5.6 \times 5 = 14$

(2)  $x : \frac{2}{3} = \frac{4}{5} : 0.5$ .

评卷人	得分

### 六、脱式计算

33. 脱式计算.

(1)  $8.84 \div 3.4 - 3.4 \times 0.7$

(2)  $9.6 - 11 \div 7 + \frac{1}{7} \times 4$

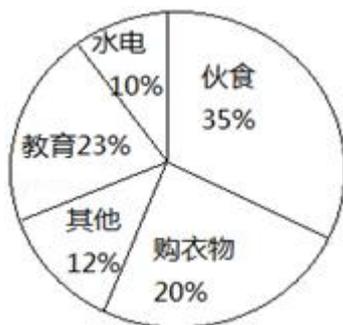
(3)  $\frac{9}{14} \div \left( \frac{5}{6} - \frac{3}{4} \right) \times \frac{7}{24}$ .

评卷人	得分

### 七、解答题

34. 如图是 2014 年 5 月份小明家支出情况统计图，他家这个月总支出 4200 元.

- (1) 这个月\_\_\_\_\_支出最多.
- (2) 教育支出比水电费支出多\_\_\_\_\_元.
- (3) 购买衣物的支出约是伙食支出的\_\_\_\_\_%.
- (4) 判断：从图中看，所有各项支出中水电费支出一定最少. \_\_\_\_\_.



35. 要加工 3000 套衣服，已经加工了 12 天，平均每天加工 180 套。剩下的任务要 4 天完成，平均每天要加工多少套？

36. 一个车间一共有 75 名工人。男职工的人数是女职工的  $\frac{3}{2}$ 。男职工和女职工各有多

少人？

37. 苏宁电器里，有一种空调的单价是 4850 元，比一种电视机的单价的 2 倍还贵 450 元。这种电视机的单价是多少元？（列方程解答）

38. 王红和李明要抄写同样一篇文章。王红每分钟抄写 24 个字，用了 35 分钟抄写完。李明每分钟抄写 28 个字，多少分钟可以抄写完？（用比例解）

39. 用铁皮做一段长 10 米，横截面直径是 40 厘米的圆柱形通风管，做这段通风管需要铁皮多少平方米？（接头处面积不计）如果气体在通风管中每秒移动 5 米，每分钟可以排出气体多少立方米？（得数保留整数）

WWW.XSC.CN



## 参考答案

1. C

### 【解析】

试题分析：根据整数中0的读法，每一级末尾的0都不读出来，其余数位一个零或连续几个0都只读一个零。

解：3087020 读作：三百零八万七千零二十，读出两个零。

5407890 读作：五百四十万七千八百九十，一个零也不读；

700062 读作：七十万零六十二，读出一个零。

故选：C。

【点评】本题是考查整数的读法，分级读或借助数位顺序表读能较好的避免读错0的情况。

2. B

### 【解析】

试题分析：首先根据正数 $>0>$ 负数，几个负数比较大小时，绝对值越大的负数越小，判断出-8、-10、5以及-11、-3.2、0的大小关系；然后根据分子相同时，分母越大，则分数越小，判断出 $\frac{1}{3}$ 、 $\frac{1}{4}$ 、 $\frac{1}{5}$ 的大小关系，判断出各组数，按从小到大排列的一组数是哪组即可。

解：根据分析，可得

$$-10 < -8 < 5$$

$$-11 < -3.2 < 0$$

$$\frac{1}{3} > \frac{1}{4} > \frac{1}{5}$$

所以各组数，按从小到大排列的一组数是-11、-3.2、0。

故选：B。

【点评】此题主要考查了正、负数、0的大小比较，以及分数大小的比较，要熟练掌握。

3. B

### 【解析】

试题分析：含糖率是指糖的重量占糖水总重量的百分数，计算方法是：含糖率=糖的质量÷糖水的质量 $\times 100\%$ ，由此代入数据求即可。

$$\text{解：} 10 \div (10+40) \times 100\%$$

$$=10 \div 50 \times 100\%$$

=20%

答：这种糖水的含糖率是 20%.

故选：B.

【点评】此题属于百分率问题，计算的结果最大值为 100%，都是用一部分数量（或全部数量）除以全部数量乘以百分之百.

4. A

【详解】

【分析】把 3 米长的一根铁丝平均分成 4 段，根据分数的意义可知，即将这根铁丝全长当作单位“1”平均分成 4 份，则每份是全长的  $1 \div 4 = \frac{1}{4}$ .

【解答】解：每份是全长的： $1 \div 4 = \frac{1}{4}$ .

故选 A.

【点评】完成本题的依据为分数的意义，即将单位“1”平均分成若干份，表示这样一份或几份的数为分数.

5. C

【详解】

试题分析：根据三角形按角分类的方法可知，三角形中的最大角决定了三角形的类别，因此只要求出最大角的度数即可判断. 依据三角形的内角和为  $180^\circ$ ，利用按比例分配的方法即可求得对应的份数最大的角（即最大角）的度数.

解： $180^\circ \times \frac{5}{1+5+2} = 112.5$ （度），

因为  $112.5$  度角为钝角，

所以此三角形是钝角三角形.

故选 C.

【点评】此题主要利用三角形的内角和与按比例分配的知识进行解答，也要明确三角形按角分类的方法.

6. B

【解析】

试题分析：假设 23 张都是 20 元的，则币值一共是  $20 \times 23 = 460$ （元），比实际多  $460 - 175 = 285$ （元），因为一张 20 元的比一张 5 元的币值多： $20 - 5 = 15$ （元），则 5 元的有  $285 \div 15 = 19$ （张），据此解答即可.

解：假设 23 张都是 20 元的，则 5 元的有：

$$\begin{aligned} & (20 \times 23 - 175) \div (20 - 5) \\ & = 285 \div 15 \\ & = 19 \text{ (张)} \end{aligned}$$

答：5 元的有 19 张。

故选：B.

【点评】此题属于鸡兔同笼问题，解这类题的关键是用假设法进行分析，进而得出结论；也可以用方程进行解答。

7. C

【解析】

试题分析：从最不利情况考虑，白颜色的 4 个球取尽，然后再取其它颜色，所以再取 1 个，就能保证有两种颜色不相同的球，因此至少要摸出：4+1=5（个）；据此解答。

解：4+1=5（个）

答：至少摸出 5 个球才能保证摸出的球一定有两种颜色的球。

故选：C.

【点评】抽屉原理问题的解答思路是：要从最不利情况考虑，准确地建立抽屉和确定元素的总个数，本题的难点是理解要求“至少数”必须先取尽同色的一种 4 个。

8. A

【解析】

试题分析：由题意可知，一个圆柱形水箱和一个圆柱形水桶，从里面量水箱的底面直径是水桶的 2 倍，即水箱的底面半径是水桶的 2 倍，水箱的深度是水桶的 2 倍，设水箱的半径是 2r，水桶的半径是 r，水桶的高是 h，水箱的高是 h×2，根据圆柱的体积公式  $V=sh=\pi r^2h$ ，由此代入数据即可求出圆柱形水箱与水桶的容积，再运用除法进一步求出问题即可。

解： $\pi (2r)^2h \times 2 \div (\pi r^2h)$

$$= 8\pi r^2h \div \pi r^2h$$

=8（桶）

答：至少要装 8 桶水才能将空水箱装满。

故选：A.

【点评】从里面量圆柱的半径和高，根据  $V=sh$  算出来的是圆柱的容积。从外面量圆柱的半径和高，根据  $V=sh$  算出来的是圆柱的体积。

9. C

**【分析】**

要从3本故事书中选出2本，2本连环画中选出1本作为送书方案，分两个步骤，遵守乘法原理，第一步，从3本故事书中选出2本有3种选法，第二步，2本连环画中选出1本有2种选法，所以共有 $3 \times 2 = 6$ 种选送方案.

**【详解】**

$$3 \times 2 = 6 \text{ (种)}$$

答：亮亮一共有6种选送方案.

故选 C.

10. A

**【解析】**

试题分析：首先根据题意，用这本书的页数减去第一天读的页数，求出余下了多少页；然后把余下的页数看作单位“1”，根据分数乘法的意义，用余下的页数乘第二天看的占余下的页数的分率，求出第二天看了多少页，再把它和56比较大小即可.

$$\text{解：} (240 - 56) \times \frac{1}{4}$$

$$= 184 \times \frac{1}{4}$$

$$= 46 \text{ (页)}$$

因为  $56 > 46$ ,

所以第一天看的多.

答：第一天看的多.

故选：A.

**【点评】**此题主要考查了分数乘法的意义的应用，要熟练掌握，解答此题的关键是要明确：求一个数的几分之几是多少，用乘法解答.

11. 50800709.96，五千零八十万零七百零九点九六.

**【解析】**

试题分析：首先判断出每个数位上的数是多少，再根据数位顺序表，写出这个小数；然后根据小数的读法：整数部分按照整数的方法读，小数部分依次读出每一个数字，小数点读作“点”，读出这个小数即可.

解：一个数是由5个千万，8个十万，7个百，9个一，9个0.1和6个0.01组成的，这个

数写作 50800709.96，读作 五千零八十万零七百零九点九六；

故答案为：50800709.96，五千零八十万零七百零九点九六。

【点评】此题主要考查了小数的写法，以及小数的读法，要熟练掌握。

12. 5%    230    4.5     $\frac{1}{6}$     - 7062

【详解】

试题分析：根据生活经验、对质量和长度单位大小的认识，可知一种生理盐水的含盐率约是 5%符合生活实际；一只成年鸵鸟的身高约是 230cm 符合生活实际；一艘货轮的载重量约是 4.5 万吨符合生活实际，物体在月球上的重量是地球上的  $\frac{1}{6}$  符合生活实际；蛟龙号下潜最大深度记作 - 7062m 符合生活实际。

解：（1）一种生理盐水的含盐率约是 5%。

（2）一只成年鸵鸟的身高约是 230cm。

（3）一艘货轮的载重量约是 4.5 万吨。

（4）物体在月球上的重量是地球上的  $\frac{1}{6}$ 。

（5）蛟龙号下潜最大深度记作 - 7062m；

故答案为 5%，230，4.5， $\frac{1}{6}$ ，- 7062。

【点评】

解决此类题要注意密切联系生活实际，根据数据的大小来确定计量单位。

13.  $3\frac{1}{3}$ ，2050，5050，0.235。

【解析】

试题分析：把 3 小时 20 分换算为小时，先把 20 分换算为小时数，用 20 除以进率 60，然后加上 3；

把 2.05 升换算为毫升数，用 2.05 乘进率 1000；

把 5 吨 50 千克换算为千克，先把 5 吨换算为千克，用 5 乘进率 1000，然后加上 50；

把 2350 平方米换算为公顷，用 2350 除以进率 10000。

解：3 时 20 分 =  $3\frac{1}{3}$  时

2.05L = 2050ml

5 吨 50 千克 = 5050 千克

2350 平方米 = 0.235 公顷；

故答案为： $3\frac{1}{3}$ , 2050, 5050, 0.235.

【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.

14. 3      36

【分析】

把这两个数分解质因数，然后把公有的质因数相乘求出两个数的最大公因数，把两个数公有的质因数和独有的质因数相乘求出最小公倍数.

【详解】

$12=2\times 2\times 3$ ,  $9=3\times 3$ , 所以 12 和 9 的最大公因数是 3, 最小公倍数是  $2\times 2\times 3\times 3=36$

故答案为 3; 36

15.  $<$ ,  $>$ ,  $<$ .

【解析】

试题分析：一个数（0 除外）乘小于 1 的数，积小于这个数；

一个数（0 除外）乘大于 1 的数，积大于这个数；

一个数（0 除外）除以小于 1 的数，商大于这个数；

一个数（0 除外）除以大于 1 的数，商小于这个数；据此解答.

解：

$$\frac{4}{7} \times \frac{5}{6} < \frac{4}{7}$$

$$\frac{3}{4} \div \frac{8}{9} > \frac{3}{4}$$

$$\frac{2}{9} \div \frac{9}{8} < \frac{2}{9} \times \frac{8}{7}$$

故答案为： $<$ ,  $>$ ,  $<$ .

【点评】此题考查了不用计算判断因数与积之间大小关系、商与被除数之间大小关系的方法.

16. 16: 9,  $\frac{16}{9}$ .

【解析】

试题分析：（1）根据比的基本性质作答，即比的前项和后项同时乘一个数或除以一个数（0 除外）比值不变；

（2）根据求比值的方法，用比的前项除以后项即可.

解：  $3\frac{1}{5} : 1.8$

$$= (3\frac{1}{5} \times 5) : (1.8 \times 5)$$

$$= 16 : 9$$

$$3\frac{1}{5} : 1.8$$

$$= 3\frac{1}{5} \div 1.8$$

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

故答案为：  $16 : 9, \frac{16}{9}$ .

【点评】此题主要考查了化简比和求比值的方法，另外还要注意化简比的结果是一个比，它的前项和后项都是整数，并且是互质数；而求比值的结果是一个商，可以是整数、小数或分数。

17.  $\frac{3}{7}, 0.4$ .

【解析】

试题分析：把百分数、分数都化成保留一定位数的小数，再根据小数的大小比较方法进行比较、排列，即可确定中个数最大，哪个数最小。

解：  $42.5\% = 0.425, \frac{3}{7} \approx 0.428$ ,

因此，  $0.428 > 0.425 > 0.42 > 0.4$ ,

即  $\frac{3}{7} > 42.5\% > 0.42 > 0.4$ ,

最大的数是  $\frac{3}{7}$ ，最小的数是  $0.4$ 。

故答案为：  $\frac{3}{7}, 0.4$ 。

【点评】小数、分数、百分数、无限小数（循环小数）的大小比较，通常都化成保留一定位数的小数，再根据小数的大小比较方法进行比较，这样可以省去通分的麻烦。

18.  $a - 1.2b; 26$ .

【解析】

试题分析：根据题干，每天吃  $1.2$  千克，吃了  $b$  天，一共吃了  $1.2b$  千克，则根据数量关系：原有的大米千克数 - 吃掉的千克数 = 剩下的千克数即可表示出剩下的千克数是多少，再把  $a$ 、 $b$  的值代入得到的式子中计算即可解答问题。

解：根据题干分析可得：剩下的是： $a - 1.2b$ （千克）

如果  $a=50$ ， $b=20$ ，那么

$$\begin{aligned} & a - 1.2b \\ &= 50 - 1.2 \times 20 \\ &= 50 - 24 \\ &= 26 \text{（千克）} \end{aligned}$$

答：用式子表示是  $a - 1.2b$  千克。如果  $a=50$ ， $b=20$ ，那么剩下大米有 26 千克。

故答案为： $a - 1.2b$ ；26。

**【点评】**做这类用字母表示数的题目时，解题关键是根据已知条件，把未知的数用字母正确的表示出来，然后根据题意列式计算即可得解。

19. 8, 11, 6.

**【解析】**

试题分析：平均数是指在一组数据中所有数据之和再除以数据的个数。找中位数的时候一定要先排好顺序，然后再根据奇数和偶数个来确定中位数。如果数据有奇数个，则正中间的数即为所求；如果是偶数个，则找中间两位数的平均数。众数是一组数据中出现次数最多的数据，注意众数可以不止一个。

解：把 7、8、9、5、2、A 排列：2、5、7、8、9、A

如果这组数据的众数是 8，那么  $A=8$ ；

如果这组数据的平均数是 7，那么

$$\begin{aligned} A &= 7 \times 6 - (7+8+9+5+2) \\ &= 42 - 31 \\ &= 11; \end{aligned}$$

如果这组数据的中位数是 6.5，那么

$$\begin{aligned} A &= 6.5 \times 2 - 7 \\ &= 13 - 7 \\ &= 6. \end{aligned}$$

故答案为：8, 11, 6.

**【点评】**根据平均数、众数和中位数的概念直接求解。

20. 26, 27.

**【解析】**

试题分析：求至少需要多长的铁丝就是求长方体的棱长总和，长方体的棱长总和=（长+宽+高）×4，

求至少需要多少平方厘米的纸，就是求长方体的表面积，根据长方体的表面积公式： $s=$

$(ab+ah+bh) \times 2$ ，把数据代入公式解答。

解： $(30+20+15) \times 4$

$=65 \times 4$

$=260$ （厘米）

260 厘米=26 分米

$(30 \times 20 + 30 \times 15 + 15 \times 20) \times 2$

$= (600 + 450 + 300) \times 2$

$=1350 \times 2$

$=2700$ （平方厘米）

2700 平方厘米=27 平方分米

答：做这个长方体框架需要铁丝 26 分米（接头处不计）。在这个长方体框架外面糊一层纸，至少需要 27 平方分米的纸。

故答案为 26，27。

【点评】此题主要考查长方体的棱长总和公式、表面积公式的灵活运用。

21. ×

【分析】

合格率是指合格的零件的个数占全部零件的个数的百分之几，用除法解答。

【详解】

$101 \div 101 \times 100\%$

$=1 \times 100\%$

$=100\%$

故答案为：×

【点睛】

本题属于百分率问题，计算的结果最大值为 100%，都是用一部分数量（或全部数量）除以全部数量乘百分之百。

22. ×

【解析】

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：8 厘米：4 毫米

=80 毫米：4 毫米

=20：1

答：这幅图的比例尺是 20：1。

故答案为：×。

【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。

23. √

【解析】

试题分析：一件商品打八五折出售，把这件商品的原价看作单位“1”，现价就是按原价的 85%出售；据此判断。

解：由分析可知：一件商品打八五折出售，就是现价按原价的 85%出售；

故答案为：√。

【点评】解答此题应明确：几折就是按原价的十分之几，百分之几十。

24. √

【解析】

试题分析：判断被除数和商是否成正比例，就看这两种量是否是对应的比值一定，如果是比值一定，就成正比例，如果不是比值一定或比值不一定，就不成正比例。据此进行判断并选择。

解：被除数÷商=除数（一定），是比值一定，所以被除数和商成正比例。

所以原题说法正确。

故答案为：√。

【点评】此题属于根据正、反比例的意义，辨识两种相关联的量是否成正比例，就看这两种量是否是对应的比值一定，再做出判断。

25. √

【解析】

试题分析：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。

解：因为  $a \times \frac{2}{3} = b \times \frac{4}{5}$ ，所以  $a : b = \frac{4}{5} : \frac{2}{3} = 6 : 5$ ；

所以原计算正确；

故答案为：√.

【点评】此题主要考查比例的基本性质的灵活应用.

26. ×

【解析】

试题分析：温度计上显示的  $0^{\circ}\text{C}$  不是表示没有温度，而是表示以  $0^{\circ}\text{C}$  为分界点，零上温度都用正数来表示，零下温度都用负数来表示，据此进行判断.

解：太白公园某一时刻的温度是  $0^{\circ}\text{C}$ ，表示当时没有温度；

故答案为：×.

【点评】此题考查了负数的意义在实际生活中的应用.

27. √

【详解】

试题分析：设甲、乙、丙分别为 A、B、C. 根据因数和倍数的意义可得  $A=xB$ ； $B=yC$ ；故  $A=(xy)C$ ，所以甲数是丙数的倍数.

解：由分析可知：如果甲数是乙数的倍数，乙数是丙数的倍数，那么甲数是丙数的倍数，说法正确；

故答案为√.

【点评】考查了因数和倍数的意义，本题的关键是由甲数是乙数的倍数，丙数是乙数的因数，得到甲数和丙数之间的关系.

28. ×

【解析】

试题分析：这是一道有关正负数的运算题目，要想求甲、乙两地高度差，列式为  $20 - (-60)$ ，解决问题.

解： $20 - (-60)$

$=20+60$

$=80$ （米）

答：甲乙两地高度相差 80 米.

所以原题说法错误；

故答案为：×.

【点评】本题考查海拔高度（高于海平面和低于海平面）之差的题目，列式容易出错.

29. ×

**【解析】**

试题分析：把一个圆锥形物体放在桌面上，底面朝下，从前、后、左、右看到的形状是三角形；从上面看到的性质是圆形；由此解答即可。

解：由分析可知：从前、后、左、右看到的形状是三角形；从上面看到的性质是圆形，所以本题说法错误；

故答案为：×。

**【点评】**此题考查了圆锥的特征，明确圆锥的特征，能够根据从不同方向观察到的圆锥看到的图形的形状，是解答此题的关键。

30. √

**【分析】**

两个物体的位置是相对的，观测中心不变时，看到同一位置，北偏东与东偏北的角度和是90度，距离相等，据此即可解答问题。

**【详解】**

张华家在李明家东偏北30°方向约1500m处。也可以说张华家在李明家西偏南30°或北偏东60°方向约1500m处，所以本题说法正确；

故答案为√。

**【点睛】**

此题主要考查两个物体位置的相对性。

31. 130; 7.2; 9.22; 1.6; 30; 175; 120;  $\frac{13}{10}$

**【解析】**

试题分析：根据整数、小数和分数加减乘除法运算的计算法则计算即可求解。

解：

$$26 \times 50 = 130 \quad 24 \times 0.3 = 7.2 \quad 10 - 0.78 = 9.22 \quad 3.6 \times \frac{4}{9} = 1.6$$

$$12 \div 40\% = 30 \quad 473 - 298 = 175 \quad 0.48 \div 0.004 = 120 \quad \frac{4}{5} + \frac{1}{2} = \frac{13}{10}$$

**【点评】**考查了整数、小数和分数加减乘除法运算，关键是熟练掌握计算法则正确进行计算。

32. 35;  $\frac{16}{15}$

**【解析】**

试题分析：（1）先计算 $5.6 \times 5$ ，再根据等式的性质，在方程两边同时除以1.2即可。

(2) 先把 0.5 化成  $\frac{1}{2}$ , 再根据比例的性质改写成方程, 最后根据等式的性质, 在方程两边同时除以  $\frac{1}{2}$  即可.

解:

$$(1) 1.2x - 5.6 \times 5 = 14$$

$$1.2x - 28 = 14$$

$$1.2x - 28 + 28 = 14 + 28$$

$$1.2x = 42$$

$$1.2x \div 1.2 = 42 \div 1.2$$

$$x = 35$$

$$(2) x: \frac{2}{3} = \frac{4}{5}: 0.5$$

$$\frac{1}{2}: \frac{2}{3} = \frac{4}{5}: 0.5$$

$$\frac{1}{2}x = \frac{2}{3} \times \frac{4}{5}$$

$$\frac{1}{2}x \div \frac{1}{2} = \frac{2}{3} \times \frac{4}{5} \div \frac{1}{2}$$

$$x = \frac{2}{3} \times \frac{4}{5} \times \frac{2}{1}$$

$$x = \frac{16}{15}$$

【点评】此题考查了运用等式的性质解方程, 即等式两边同加上或同减去、同乘上或同除以一个数 (0 除外), 两边仍相等, 同时注意“=”上下要对齐.

$$33. 0.22; 0.22; \frac{9}{4}$$

【解析】

试题分析: (1) 先算除法和乘法, 再算减法;

(2) 先算除法和乘法, 再根据减法的性质进行简算;

(3) 先算小括号里面的减法, 再算除法, 最后算乘法.

$$\text{解: (1) } 8.84 \div 3.4 - 3.4 \times 0.7$$

$$= 2.6 - 2.38$$

$$= 0.22;$$

$$(2) 9.6 - 11 \div 7 + \frac{1}{7} \times 4$$

$$\begin{aligned}
&=9.6 - \frac{11}{7} + \frac{4}{7} \\
&=9.6 - \left(\frac{11}{7} - \frac{4}{7}\right) \\
&=9.6 - 1 \\
&=0.22;
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
(3) \quad &\frac{9}{14} \div \left(\frac{5}{6} - \frac{3}{4}\right) \times \frac{7}{24} \\
&= \frac{9}{14} \div \frac{1}{12} \times \frac{7}{24} \\
&= \frac{54}{7} \times \frac{7}{24} \\
&= \frac{9}{4}.
\end{aligned}$$

【点评】考查了运算定律与简便运算，四则混合运算．注意运算顺序和运算法则，灵活运用所学的运算定律简便计算．

34. 伙食，546，57.1，×.

【解析】

试题分析：（1）根据各项支出所占总支出的百分比，比较大小即可；

（2）根据统计图可知教育支出比水电费支出多总支出的  $23\% - 10\% = 13\%$ ，用总支出乘上  $13\%$  即可；

（3）用购买衣物的支出所占总支出的百分比除以伙食支出所占总支出的百分比，即  $20\% \div 35\%$  即可；

（4）其他包括杂碎、零星开支，所以所有各项支出中水电费支出不一定最少．

解：（1）因为  $10\% < 12\% < 20\% < 23\% < 35\%$ ，

所以这个月伙食支出最多．

$$\begin{aligned}
(2) \quad &4200 \times (23\% - 10\%) \\
&= 4200 \times 13\% \\
&= 546 \text{ (元)}
\end{aligned}$$

答：教育支出比水电费支出多 546 元．

$$\begin{aligned}
(3) \quad &20\% \div 35\% \\
&= 20 \div 35 \\
&\approx 57.1\%
\end{aligned}$$

答：购买衣物的支出约是伙食支出的  $57.1\%$ ．

(4) 其他包括杂碎、零星开支，所以所有各项支出中水电费支出不一定最少。

故答案为：伙食，546，57.1，×。

【点评】本题主要考查了扇形统计图的特点及从图中获取与问题有关的信息及根据基本的数量关系解决问题的能力。

35. 210

【解析】

试题分析：首先根据工作量=工作效率×工作时间，用平均每天加工的衣服的套数乘已经加工的时间，求出已经加工了多少套，进而求出剩下了多少套衣服；然后用它除以4，求出剩下的任务要4天完成，平均每天要加工多少套即可。

解：(3000 - 180×12) ÷ 4

= (3000 - 2160) ÷ 4

= 840 ÷ 4

= 210 (套)

答：平均每天要加工 210 套。

【点评】此题主要考查了工程问题的应用，对此类问题要注意把握住基本关系，即：工作量=工作效率×工作时间，工作效率=工作量÷工作时间，工作时间=工作量÷工作效率，解答此题的关键是求出剩下了多少套衣服。

36. 男职工 45 人、女职工 30 人

【解析】

试题分析：已知男职工的人数是女职工的 $\frac{3}{2}$ ，也就是男职工人数与女职工人数的比是 3：2，

那么男职工人数占总人数的 $\frac{3}{3+2}$ ，女职工人数占总人数的 $\frac{2}{3+2}$ ，把总人数看作单位“1”，

根据一个数乘分数的意义，用乘法解答。

解：75 ×  $\frac{3}{3+2}$

= 75 ×  $\frac{3}{5}$

= 45 (人)；

75 ×  $\frac{2}{3+2}$

= 75 ×  $\frac{2}{5}$

= 30 (人)；

答：男职工 45 人、女职工 30 人。

【点评】此题考查的目的是理解掌握分数与比之间的关系及应用，一个数乘分数的意义、计算法则及应用。

37. 2200

【解析】

试题分析：设这种电视机的单价是  $x$  元，根据等量关系：这种电视机的单价  $\times 2 + 450$  元 = 一种空调的单价 4850 元，列方程解答即可。

解：设这种电视机的单价是  $x$  元，

$$2x + 450 = 4850$$

$$2x = 4400$$

$$x = 2200,$$

答：这种电视机的单价是 2200 元。

【点评】本题考查了列方程解应用题，关键是根据等量关系：这种电视机的单价  $\times 2 + 450$  元 = 一种空调的单价 4850 元，列方程。

38. 30

【详解】

试题分析：一篇文章的总字数一定，每分钟抄写的个数和抄写时间成反比例，由此列比例解答即可。

解：设  $x$  分钟可以抄写完

$$28x = 24 \times 35$$

$$28x = 840$$

$$x = 30;$$

答：30 分钟可以抄写完。

【点评】解答此题的关键是，根据题意，判断哪两种相关联的量成何比例，由此列比例解答即可。

39. 38 立方米

【解析】

试题分析：第一问：通风管没有上下底面，只有侧面；根据圆柱的侧面积公式 = 底面周长  $\times$  高；求出一段通风管需要的面积，由此列式解答。

第二问：根据圆柱的体积公式 = 底面积  $\times$  高，代入数据求出每秒可以排气的体积，再乘以 60

分钟即可求解.

解: (1) 40 厘米=0.4 米

$$3.14 \times 0.4 \times 10$$

$$=1.256 \times 10$$

$$=12.56 \text{ (平方米);}$$

(2)  $0.4 \div 2 = 0.2$  (米)

$$3.14 \times 0.2 \times 0.2 \times 5 \times 60$$

$$=0.628 \times 1 \times 60$$

$$=0.628 \times 60$$

$$=37.68$$

$$\approx 38 \text{ (立方米);}$$

答: 做这段通风管需要铁皮 12.56 平方米, 每分钟可以排出气体 38 立方米.

**【点评】** 本题主要考查了圆柱的表面积公式和体积公式的应用.