

2022 年河池市大化县小升初数学考试试卷模拟真题

题号	一	二	三	四	五	六	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

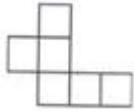
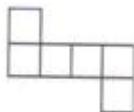
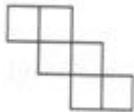
1. 下列图形中，（ ）一定是轴对称图形。

A. 平行四边形 B. 梯形 C. 长方形 D. 三角形
2. 把 25 克糖融化在 100 克水中，糖的质量占糖水的（ ）。

A. 20% B. 25% C. 100% D. 60%
3. 一个等腰三角形，其中有一个角是 45° ，那么这个三角形不可能是（ ）

A. 锐角三角形 B. 直角三角形 C. 钝角三角形
4. 商店门口挂了一串彩色气球，按照二黄、三红、二绿的顺序排列，那么第 200 个是（ ）颜色。

A. 红 B. 黄 C. 绿
5. 下面图形中，（ ）能折成一个正方体。

A.  B.  C.  D. 

6. 下面的四句话中，正确的一句是（ ）

A. 任何等底等高的三角形都可以拼成一个平行四边形

B. 路程一定，时间和速度成反比例关系

C. 把 0.78 扩大到它的 100 倍是 7800

D. b ($b > 1$) 的所有因数都小于 b
7. 把一个长 6cm、宽 3cm 的长方形，按 4: 1 的比放大，得到图形的面积是（ ） cm^2 。

A. 288 B. 72 C. 36

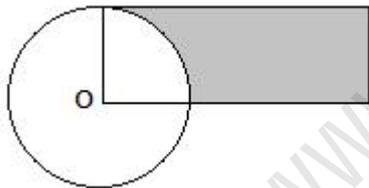
第 II 卷（非选择题）

请点击修改第 II 卷的文字说明

评卷人	得分

二、填空题

8. 中国首次载人航天飞船“神舟五号”在太空绕地球飞行，共飞行了 558292000 米，把这个数改写成用“万”作单位的数是_____ 万米，省略“亿”后面的尾数约是_____ 亿米。
9. 月球表面的最高温度是零上 127°C 记作_____，最低温度是零下 183°C ，记作_____。
10. _____ $\div 25 = \frac{4}{5} =$ _____ : 20 = _____ (填成数)。
11. 2 吨 50 千克 = _____ 吨
- 0.56 平方千米 = _____ 公顷 = _____ 平方米。
12. 如果 $x \div 8 = y$ ，(x, y 均不为 0)，那么 $x : y =$ _____ : _____，y 比 x 少 _____ %。
13. 盒子里放着 8 个红棋子和 4 个白棋子，小芳蒙上眼睛随便摸一个，摸到_____ 棋子的可能性大。
14. 一款 3G 手机原价 3000 元，现在八五折出售，现在比原来价格便宜_____ 元。
15. 如图，长方形与圆的面积相等，圆的周长是 50.24cm，阴影部分的面积是_____ cm^2 。



16. 只列综合算式或方程，不用计算。
- (1) 两辆汽车同时从相距 450 千米的两地相对开出，甲车每小时行 a 千米，乙车每小时行 b 千米，经过几小时两车相遇？
列综合算式是：_____。
- (2) 学校食堂六月份买来 635 千克大米，是七月份的 3 倍多 32 千克。七月份买来大米多少千克？
设七月份买来 x 千克大米，列方程是：_____。

评卷人	得分

三、口算和估算

17. 直接写出得数。

$$277 + 168 = \quad 8 - 1.8 = \quad 2.5 \times 8 = \quad 6.3 \div \frac{7}{9} = \quad 33 \times 5.98 \approx$$

$$9 + 1 \div 10 = \quad 7 \div 0.01 = \quad 0.52 - 0.08 = \quad \frac{3}{8} \times \frac{4}{9} = \quad 5 \div 1\% - 5 =$$

评卷人	得分

四、其他计算

18. 求未知数 x 的值.

$$7 + 0.7x = 105;$$

$$4 : 2.5 = \frac{12}{x}.$$

19. 画一个直径是 4 厘米的半圆，并计算它的周长和面积.

评卷人	得分

五、脱式计算

20. 用你喜欢的方法计算.

$$5684 \div 28 - 21 \times 7$$

$$\left(\frac{4}{7} + \frac{5}{8} - \frac{3}{4}\right) \times 56$$

$$8.2 - 3.54 + 9.8 - 7.46$$

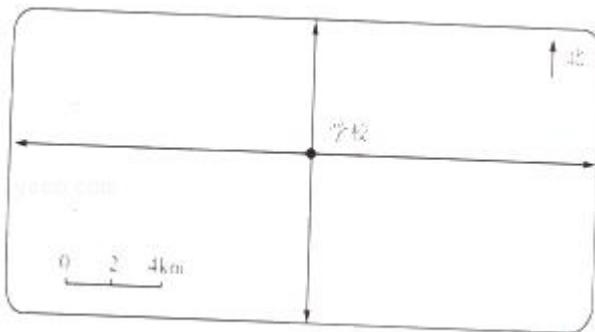
$$\frac{5}{6} \times \frac{4}{9} \div \frac{10}{3} + \frac{7}{6}$$

评卷人	得分

六、解答题

21. 请以学校为观测点，根据下面条件在图中画出乐乐家和丽丽家的位置，并标出来.

- (1) 这幅图的数值比例尺是_____；
- (2) 乐乐家在学校正西方向上，距学校 4km 处；
- (3) 丽丽家在学校东偏南 30° 的方向上，距学校 5km 处.



22. 妈妈买来一瓶饮料，第一次喝了 100ml，还剩下这瓶饮料的 $\frac{1}{3}$ 没有喝，这瓶饮料一共有多少毫升？

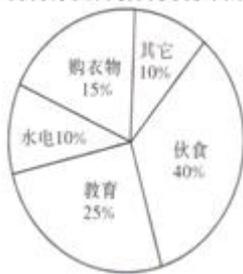
23. 把一块长 12.56 分米，宽 5 分米，高 8 分米的长方体钢坯铸造成一根直径为 4 分米的圆柱形钢筋，这根钢筋的长度是多少分米？

24. 某超市购进一筐苹果，先拿出 210 个，再拿出这筐苹果的 $\frac{3}{5}$ ，这时剩下的苹果的个数与原来总个数的比是 1:6，这筐苹果原来共有多少个？

25.) 观察扇形统计图回答问题.

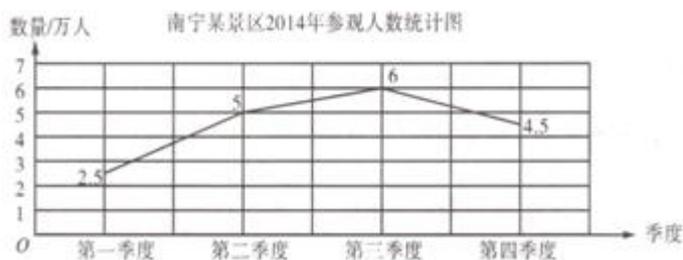
- (1) 芳芳家购衣物的开支比水电的开支多 _____ %;
- (2) 芳芳家教育的开支比伙食开支少 750 元，那么元月份的总开支是 _____ 元;
- (3) 芳芳家伙食开支比其它开支多用 _____ 元.

芳芳家元月份开支统计图



26. 看图回答问题.

- (1) 这是一幅 _____ 统计图;
- (2) 第一季度与第四季度人数的最简整数比是 _____ ;
- (3) 第三季度的人数比第一季度多 _____ %;
- (4) 这个景区平均每月的游客是多少万人?



参考答案

1. C

【详解】

略

2. A

【分析】

根据题意，糖水是糖与水的质量和，用糖的质量除以糖与水质量的和，再乘 100%，即可解答。

【详解】

$$25 \div (25 + 100) \times 100\%$$

$$= 25 \div 125 \times 100$$

$$= 20 \times 100\%$$

$$= 20\%$$

故答案为：A

【点睛】

本题考查求一个数是另一个数的百分之几。

3. C

【分析】

根据三角形的内角和是 180° ，等腰三角形两个底角相等，分情况讨论 45° 为顶角或底角两种情况。

【详解】

由分析可知：如果这个（ 45° ）是底角，则这个三角形是等腰直角三角形；

如果这个角是顶角，则底角为： $(180 - 45) \div 2 = 135 \div 2 = 67.5^\circ$ ，是锐角三角形；

所以不可能是钝角三角形。

故选 C。

【点睛】

明确等腰三角形的特征及锐角三角形的含义，是解答此题的关键。

4. A

【解析】解： $200 \div 7 = 28 \dots 4$ ，

所以第 200 个气球是第 29 周期的第 4 个，与第一个周期的第 4 个气球颜色相同，是红色。

故选：A.

【点评】根据题干得出气球的颜色排列规律是解决此类问题的关键.

5. BD

【解析】解：根据正方体展开图的特征，选项 A 和选项 D 都不能折成正方体；选项 B 和选项 C 都能折成正方体.

故选：B, D.

【点评】正方体展开图有 11 种特征，分四种类型，即：第一种：“1 - 4 - 1”结构，即第一行放 1 个，第二行放 4 个，第三行放 1 个；第二种：“2 - 2 - 2”结构，即每一行放 2 个正方形，此种结构只有一种展开图；第三种：“3 - 3”结构，即每一行放 3 个正方形，只有一种展开图；第四种：“1 - 3 - 2”结构，即第一行放 1 个正方形，第二行放 3 个正方形，第三行放 2 个正方形.

6. B

【分析】

A、根据两个完全一样的三角形都可以拼成一个平行四边形进行解答；

B、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；

C、根据小数点位置移动引起数的大小变化规律可知：把 0.78 扩大 100 倍，即把 0.78 的小数点向右移动 2 位，是 78；据此解答即可；

D、一个数的因数的个数是有限的，其中最小的因数是 1，最大的因数是这个数的本身. 如 6 的因数有：1、2、3、6，其中 6 是最大因数，就是 6 本身. 由此可知，答案错误.

【详解】

A、等底等高的两个三角形，其形状不一定相同，所以不一定拼成一个平行四边形；
所以此选项错误；

B、因为速度 \times 时间=路程（一定）
是乘积一定，所以路程一定，时间和速度成反比例关系；

C、把 0.78 扩大到它的 100 倍是 78；
所以此选项错误；

D、一个数的因数的个数是有限的，其中最小的因数是 1，最大的因数是这个数的本身；
所以本题的说法是错误的.

故选 B.

7. A

【分析】

本题是考查图形的放大与缩小、长方形的面积的计算. 注意, 一个图形扩大或缩小的倍数是指对应边扩大或缩小的倍数.

【详解】

$$\begin{aligned} & (6 \times 4) \times (3 \times 4) \\ &= 24 \times 12 \\ &= 288 \text{ (平方厘米)} \end{aligned}$$

答: 得到图形的面积是 288 平方厘米.

故选 A.

8. 55829.2 6

【详解】

解: 中国首次载人航天飞船“神舟五号”在太空绕地球飞行, 共飞行了 558292000 米, 把这个数改写成用“万”作单位的数是 55829.2 万米, 省略“亿”后面的尾数约是 6 亿米.

故答案为 55829.2, 6.

【点评】

本题主要考查整数的写法、改写和求近似数, 注意改写和求近似数时要带计数单位.

9. $+127^{\circ}\text{C}$ -183°C

【分析】

题中零上与零下为相反意义的量, 零上用正数表示, 零下用负数表示.

【详解】

月球表面的最高温度是零上 127°C 记作 $+127^{\circ}\text{C}$, 最低温度是零下 183°C , 记作 -183°C .

故答案为 $+127^{\circ}\text{C}$, -183°C .

【点睛】

此题首先要知道以谁为标准, 规定超出标准的为正, 低于标准的为负, 由此用正负数解答题.

10. 20 16 八成

【详解】

解: $20 \div 25 = \frac{4}{5} = 16$; $20 =$ 八成.

故答案为 20, 16, 八成.

【点评】

此题主要是考查除法、分数、比、成数之间的关系及转化. 利用它们之间的关系和性质进行转化即可.

11. 2.05 56 560000

【详解】

解: 2 吨 50 千克=2.05 吨

0.56 平方千米=56 公顷=560000 平方米;

故答案为 2.05, 56, 560000.

【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.

12. 8 1 87.5

【详解】

解: 因为 $x \div 8 = y$, 所以 $x = 8y$,

所以 $x : y = 8 : 1$

$$(8 - 1) \div 8$$

$$= 7 \div 8$$

$$= 87.5\%$$

故答案为 8, 1, 87.5.

【点评】

本题主要是灵活利用比例的基本性质与求一个数是另一个数的百分之几, 用除法列式解答.

13. 红

【解析】

【分析】

本题考查了可能性的大小比较, 总数量一定, 数量多的棋子, 摸出的可能性就大.

【详解】

盒子里一共有: $8 + 4 = 12$ (个) 棋子, $8 > 4$;

红棋子的个数最多, 所以摸到红棋子的可能性最大,

故答案为红.

14. 450

【详解】

解： $3000 \times (1 - 85\%) = 450$ (元)；

答：现在比原来价格便宜 450 元。

故答案为 450。

【点评】

本题运用单位“1”乘便宜的分率即可。

15. 150.72

【分析】

用 50.24 除以 3.14 除以 2 求出这个圆的半径，再根据圆的面积公式求出圆的面积，再乘 $\frac{3}{4}$ 就是阴影部分的面积。据此解答。

【详解】

$50.24 \div 3.14 \div 2 = 8$ (厘米)

$$3.14 \times 8^2 \times \frac{3}{4}$$

$$= 3.14 \times 64 \times \frac{3}{4}$$

$= 150.72$ (平方厘米)

答：阴影部分的面积是 150.72 平方厘米。

故答案为 150.72；

16. $450 \div (a+b)$ $3x+32=635$

【详解】

解：(1) $450 \div (a+b) = \frac{450}{a+b}$ (小时)

答：经过 $\frac{450}{a+b}$ 小时两车相遇。

(2) 设七月份买来大米 x 千克，

$$3x+32=635$$

$$3x+32 - 32=635 - 32$$

$$3x=603$$

$$3x \div 3=603 \div 3$$

$$x=201$$

答：七月份买来大米 201 千克.

故答案为 $450 \div (a+b)$ 、 $3x+32=635$.

【点评】

(1) 此题主要考查了行程问题中速度、时间和路程的关系：速度 \times 时间=路程，路程 \div 时间=速度，路程 \div 速度=时间，要熟练掌握.

(2) 此题还考查了一元一次方程的应用，弄清题意，找出合适的等量关系，进而列出方程是解答此类问题的关键.

17. 445; 6.2; 20; 8.1; 198;

9.1; 700; 0.17; $\frac{1}{6}$; 495

【详解】

根据整数小数分数加减乘除法的计算方法解答。

18. (1) $7+0.7x=105$

$$7+0.7x - 7=105 - 7$$

$$0.7x=98$$

$$0.7x \div 0.7=98 \div 0.7$$

$$x=140$$

$$(2) 4: 2.5 = \frac{12}{x}$$

$$4x=2.5 \times 12$$

$$4x=30$$

$$4x \div 4=30 \div 4$$

$$x=7.5$$

【解析】

解：(1) $7+0.7x=105$

$$7+0.7x - 7=105 - 7$$

$$0.7x=98$$

$$0.7x \div 0.7=98 \div 0.7$$

$$x=140$$

$$(2) 4: 2.5 = \frac{12}{x}$$

$$4x=2.5 \times 12$$

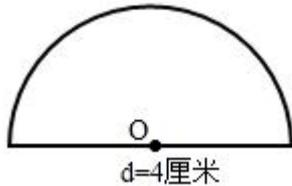
$$4x=30$$

$$4x \div 4 = 30 \div 4$$

$$x=7.5$$

【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。

19. 周长 10.28 厘米；面积 6.28 平方厘米；画图如下：



【详解】

周长： $3.14 \times 4 \div 2 + 4 = 10.28$ （厘米）

面积： $3.14 \times (4 \div 2)^2 \div 2 = 6.28$ （平方厘米）

20. (1) $5684 \div 28 - 21 \times 7$

$$= 203 - 147$$

$$= 56;$$

(2) $(\frac{4}{7} + \frac{5}{8} - \frac{3}{4}) \times 56$

$$= \frac{4}{7} \times 56 + \frac{5}{8} \times 56 - \frac{3}{4} \times 56$$

$$= 32 + 35 - 42$$

$$= 67 - 42$$

$$= 25;$$

(3) $8.2 - 3.54 + 9.8 - 7.46$

$$= (8.2 + 9.8) - (3.54 + 7.46)$$

$$= 18 - 11$$

$$= 7;$$

(4) $\frac{5}{6} \times \frac{4}{9} \div \frac{10}{3} + \frac{7}{6}$

$$= \frac{10}{27} \div \frac{10}{3} + \frac{7}{6}$$

$$= \frac{1}{9} + \frac{7}{6}$$

$$\frac{23}{18}$$

【解析】

解：（1） $5684 \div 28 - 21 \times 7$

$$= 203 - 147$$

$$= 56;$$

（2） $(\frac{4}{7} + \frac{5}{8} - \frac{3}{4}) \times 56$

$$= \frac{4}{7} \times 56 + \frac{5}{8} \times 56 - \frac{3}{4} \times 56$$

$$= 32 + 35 - 42$$

$$= 67 - 42$$

$$= 25;$$

（3） $8.2 - 3.54 + 9.8 - 7.46$

$$= (8.2 + 9.8) - (3.54 + 7.46)$$

$$= 18 - 11$$

$$= 7;$$

（4） $\frac{5}{6} \times \frac{4}{9} \div \frac{10}{3} + \frac{7}{6}$

$$= \frac{10}{27} + \frac{10}{3} + \frac{7}{6}$$

$$= \frac{1}{9} + \frac{7}{6}$$

$$= \frac{23}{18}$$

【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。

21. （1）1: 200000; （2）2; （3）2.5

【解析】解：（1）1厘米: 2千米

$$= 1 \text{ 厘米} : 200000 \text{ 厘米}$$

$$= 1 : 200000$$

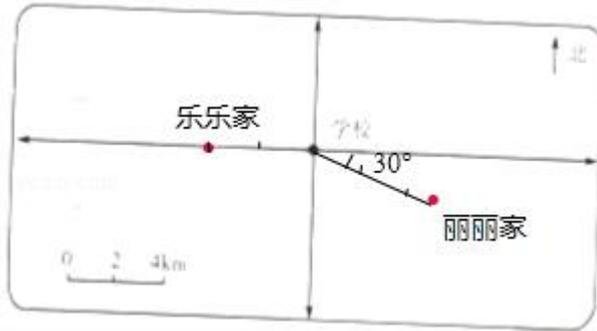
（2） $4 \div 2 = 2$ （厘米）

即乐乐家在学校正西方向上，距学校 2 厘米的地方；

(3) $5 \div 2 = 2.5$ (厘米)

即丽丽家在学校东偏南 30° 的方向上，距学校 2.5 厘米的地方；

根据以上数据画图如下：



故答案为：1：200000.

【点评】此题考查了利用方向与距离在平面图中确定物体位置的方法以及线段比例尺的灵活应用.

22. 150 毫升

【解析】

【分析】

解答本题的关键是找准单位“1”，根据已知一个数的几分之几是多少，求这个数用除法计算即可.

【详解】

$$100 \div \left(1 - \frac{1}{3}\right)$$

$$= 100 \div \frac{2}{3}$$

$$= 100 \times \frac{3}{2}$$

$$= 150 \text{ (毫升)}$$

答：这瓶饮料一共有 150 毫升.

23. 40

【解析】

解：半径： $4 \div 2 = 2$ (分米)

$$12.56 \times 5 \times 8 \div (3.14 \times 2 \times 2)$$

$$=12.56 \times 40 \div 12.56$$

$$=40 \text{ (分米)}$$

答：这根钢筋长 40 分米。

【点评】此题解答关键是明确：把长方体的钢坯锻造成圆柱体，虽然形状变了，但体积不变。根据长方体、圆柱的体积公式解答。

24. 900

$$\text{【解析】解：} 210 \div \left(1 - \frac{1}{6} - \frac{3}{5}\right)$$

$$=210 \div \frac{7}{30}$$

$$=900 \text{ (个)}$$

答：这筐苹果原来共有 900 个。

【点评】分数除法意义是解答本题的依据，关键是求出 210 个苹果占总个数的分率。

25. (1) 50% (2) 5000 (3) 1500

$$\text{【解析】解：(1) } (15\% - 10\%) \div 10\%$$

$$=5\% \div 10\%$$

$$=50\%$$

答：芳芳家购衣物的开支比水电的开支多 50%。

$$\text{(2) } 750 \div (40\% - 25\%)$$

$$=750 \div 15\%$$

$$=5000 \text{ (元)}$$

答：元月份的总开支是 5000 元。

$$\text{(3) } 5000 \times (40\% - 10\%)$$

$$=5000 \times 30\%$$

$$=1500 \text{ (元)}$$

答：) 芳芳家伙食开支比其它开支多用 1500 元。

故答案为：50，5000，1500。

【点评】此题是考查如何从扇形统计图中获取信息，并根据所获取的信息进行有关计算（主要是百分数应用方面的计算）。

26. (单式)折线, 4: 9, 200.

【解析】解: (1) 答: 这是一幅(单式)折线统计图.

(2) 2万: 4.5万=4: 9

答: 第一季度与第四季度人数的最简整数比是 4: 9.

(3) $(6 - 2) \div 2$

= $4 \div 2$

=2

=200%

答: 第三季度的人数比第一季度多 200%.

(4) $(2+5+6+4.5) \div 12$

= $17.5 \div 12$

≈ 1.46 (万人)

答: 这个景区平均每月的游客约是 1.46 万人.

故答案为: (单式)折线, 4: 9, 200.

【点评】此题是考查折线统计图的意义、如何从折线统计图中获取信息、并根据所获取的信息进行有关计算.