

2022年六盘水市六枝特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

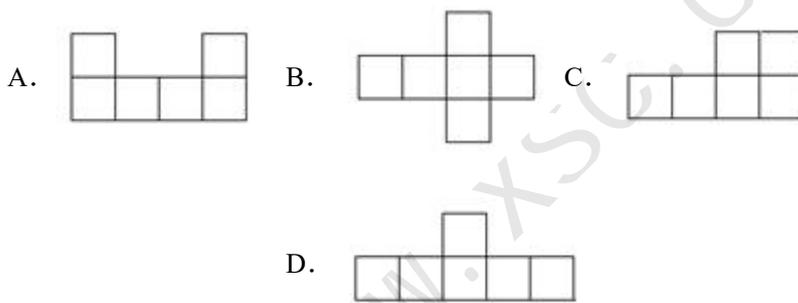
第 I 卷（选择题）

请点击修改第 I 卷的文字说明

评卷人	得分

一、选择题

1. 下面图形中，（ ）是正方体表面展开图。



2. 圆是轴对称图形，它有（ ）条对称轴。

A. 1 B. 2 C. 3 D. 无数

3. 一杯糖水中糖与水的比是 1:4，现在喝掉这杯糖水的 $\frac{1}{2}$ ，杯中剩下的糖与水之比是（ ）。

A. 1:2 B. 1:4 C. 1:8 D. 无法确定

4. 一件商品降价 20%后，原价比现价贵 1.2 元，这件商品原价是多少元？列式是（ ）

A. $1.2 \div 20\%$ B. $1.2 \times (1+20\%)$

C. $1.2 \div (1+20\%) \div 1.2$ D. $20\% \div 1.2$

5. 袋中有形状、大小都相同的 8 个球，上面依次写着 2、3、4、5、6、7、8、9 八个数字，小刚和小明二人玩摸球游戏，下面规则中对双方都公平的是（ ）。

A. 任意摸一球，摸到质数小刚胜，摸到合数小明胜

B. 任意摸一球，摸到 2 的倍数小刚胜，摸到 3 的倍数小明胜

C. 任意摸一球，小于 5 小刚胜，大于 5 小明胜

18. 李师傅种了 108 棵树苗, 其中 100 棵存活, 存活率是 100%。()

19. 某商品降价 20% 后再提价 20%, 则售价不变。()

20. 打八五折的意思就是价钱比原来便宜 15%。()

评卷人	得分

四、口算和估算

21. 直接写出结果。

$$1 - \frac{1}{4} - \frac{1}{3} =$$

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

$$\frac{1}{15} \div \frac{8}{35} =$$

$$16 \times (1 - 75\%) =$$

$$0.3^2 + 0.2^2 =$$

$$\left(\frac{1}{4} + \frac{1}{3}\right) \times 24 =$$

$$0.23 + \frac{5}{9} + \frac{7}{9} + 0.77 =$$

$$6\frac{13}{17} - \frac{3}{4} - 4.25 =$$

$$\frac{7}{113} \times 90\% \times 0 =$$

$$(\quad) : \frac{4}{5} = \frac{1}{5}$$

评卷人	得分

五、解方程或比例

22. 解比例或方程。

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

$$(2) \frac{3}{5} : 6 = (x + \frac{3}{5}) : 10$$

评卷人	得分

六、脱式计算

23. 下列各题, 怎样简便就怎样算, 并写出简算过程。

$$(1) \frac{1}{2} \times 3.2 + 5.6 \times 0.5 + 1.2 \times 50\%$$

$$(2) (51 \times 68 \times 78) \div (17 \times 34 \times 13)$$

$$(3) \frac{4}{15} \div \left[\left(\frac{4}{7} + \frac{4}{21} \right) \times \frac{7}{12} \right]$$

$$(4) 3.7 + 5.2 + 6.3 + 0.8$$

评卷人	得分

七、解答题

24. 一个圆柱形保温茶桶, 从里面量, 底面半径是 3dm, 高是 5dm, 如果每立方分米水重 1kg, 这个保温茶桶的体积是多少 dm^3 ? 能盛 150kg 水吗?

25. 只列算式或方程, 不解答。

货车从泉城驶往六枝需要 11 天, 小轿车从六枝驶往泉城需要 7 天, 现在它们同时分别从泉城、六枝起程, 沿同一路线驶向目的地, 多少天后能够相遇?

26. 一项工程单独完成甲队需要 45 天, 乙队需要 30 天, 如果两队合作, 工作多少天

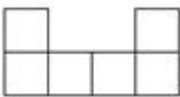
参考答案

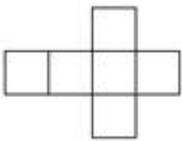
1. B

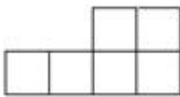
【分析】

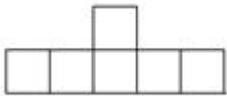
根据正方体的展开图特征，“141”型，即四个正方形排在一行，剩下的两个分别排在这一列的两侧；也有“222”型和“33”型。据此选择。

【详解】

A.  不属于任何一种情况，不是正方形展开图；

B.  属于“1-4-1”型，是正方体展开图；

C.  不属于任何一种情况，不是正方体展开图；

D.  不属于任何一种情况，不属于正方体展开图。

故答案选：B

【点睛】

此题考查了正方体的展开图，需牢记正方体常见的 11 种展开图特征。

2. D

【分析】

依据轴对称图形的概念，即在平面内，如果一个图形沿一条直线对折，直线两旁的部分能够完全重合，这样的图形叫做轴对称图形，这条直线就是其对称轴，于是可以作出正确选择。

【详解】

圆是轴对称图形，每条直径所在的直线都是它的对称轴，圆的直径是无数的，所以它的对称轴也是无数的。

故答案选：D

【点睛】

本题考查轴对称图形的定义以及对称轴的条数的确定方法。

等，这个游戏不公平；

D. 小于6的数有2、3、4、5共4个，大于6的数有7、8、9共3个，双方获胜机会不相等，这个游戏不公平。

只有A规则游戏公平

故答案选：A

【点睛】

本题考查游戏的公平性的判断，判断游戏规则是否公平，就是计算每个参与者取胜的可能性，可能性相等就公平，否则就不公平。

6. 200009010 20001万 2 0 9010

【分析】

既是质数又是偶数是2，最大的一位数是9，自然数的单位是1，据此写出这个数；四舍五入到万位，对千位上的数应用“四舍五入”法，再加上“万”字即可；将200009010分级，看各级有多少个计数单位，就是由多少个亿、多少个万和多少个一组成的；据此解答。

【详解】

由分析可知：一个九位数，最高位上的数既是质数又是偶数，千位上是最大的一位数，十位上是自然数的单位，其他各位上都是0，这个数写作200009010，把它四舍五入到万位约是20001万，这个数是由2个亿，0个万和9010个一组成的。

【点睛】

本题主要考查数的写法、组成与近似数。

7. 8 0.12

【分析】

求 $\frac{2}{5}$ 里面有多少个 $\frac{1}{20}$ ，用 $\frac{2}{5} \div \frac{1}{20}$ 即可；求12个0.01是多少，用 12×0.01 即可。

【详解】

$$\frac{2}{5} \div \frac{1}{20} = 8$$

$$12 \times 0.01 = 0.12$$

【点睛】

本题主要考查分数除法与小数乘法。

8. $\frac{1}{8}$ 11

【分析】

11. 40

【分析】

根据题意可知，男同学与女同学的比是3:5，女同学比男同学多，即 $5-3=2$ ，用 $2\div5$ ，再乘100%，就是男同学比女同学少的百分之几。

【详解】

$$\begin{aligned} & (5-3)\div5\times100\% \\ & =2\div5\times100\% \\ & =0.4\times100\% \\ & =40\% \end{aligned}$$

【点睛】

本题考查求一个数比另一个数少百分之几。

12. 314 628 439.6

【分析】

- (1) 求汽油池的占地面积就是求汽油池的底面积，代入圆的面积公式计算即可；
- (2) 将数据代入圆柱的容积公式，计算即可。
- (3) 抹水泥的面积=侧面积+1个底面面积，代入数据计算即可。

【详解】

$$\begin{aligned} & (1) 3.14\times(20\div2)^2 \\ & =3.14\times100 \\ & =314(\text{平方米}) \\ & (2) 3.14\times(20\div2)^2\times2 \\ & =3.14\times100\times2 \\ & =628(\text{立方米}) \\ & (3) 3.14\times20\times2+3.14\times(20\div2)^2 \\ & =3.14\times40+3.14\times100 \\ & =125.6+314 \\ & =439.6(\text{平方米}) \end{aligned}$$

【点睛】

本题主要考查圆柱的表面积、体积公式的实际应用。

13. 12

明确直线上点数和射线、线段条数的关系是解题的关键。

16. 对

【详解】

略

17. \checkmark

【分析】

根据圆的面积计算公式可得：平方以后的半径比是面积比；据此解答。

【详解】

$2^2 : 3^2 = 4 : 9$ ，两个圆半径的比是 $2 : 3$ ，那么它们面积的比是 $4 : 9$ ，所以原题说法正确。

故答案为： \checkmark

【点睛】

关键是理解比的意义，掌握圆的面积公式，圆的面积 $= \pi r^2$ 。

18. \times

【分析】

存活率 $= \frac{\text{存活棵数}}{\text{植树棵数}} \times 100\%$ ，代入数据计算，再比较即可。

【详解】

$$\frac{100}{108} \times 100\% \approx 92.6\%$$

$$92.6\% \neq 100\%$$

故答案为： \times

【点睛】

本题主要考查百分率问题，理解存活率是解题的关键。

19. \times

【分析】

把商品的原价看作“1”，则降价 20% 后的价格是 $1 \times (1 - 20\%) = 0.8$ ；再提价 20%，是把降价后的价格看作单位“1”，那么最后的售价是 $0.8 \times (1 + 20\%) = 0.96$ 。 $0.96 < 1$ ，即最后的售价低于原价。

【详解】

$$1 \times (1 - 20\%) \times (1 + 20\%) = 0.96$$

$0.96 < 1$ ，售价低于原价。

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

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

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

$$x = 36$$

$$(2) \frac{3}{5} : 6 = (x + \frac{3}{5}) : 10$$

$$\text{解: } 6(x + \frac{3}{5}) = \frac{3}{5} \times 10$$

$$6x + \frac{18}{5} = 6$$

$$6x = 6 - \frac{18}{5}$$

$$6x = \frac{12}{5}$$

$$x = \frac{12}{5} \div 6$$

$$x = \frac{12}{5} \times \frac{1}{6}$$

$$x = \frac{2}{5}$$

23. (1) 5; (2) 36;

(3) $\frac{3}{5}$; (4) 16

【分析】

(1) 原式化为: $\frac{1}{2} \times 3.2 + 5.6 \times \frac{1}{2} + 1.2 \times \frac{1}{2}$, 再根据乘法分配律进行简算;

(2) 原式化为: $(51 \div 17) \times (68 \div 34) \times (78 \div 13)$, 再逐项计算即可;

(3) 在中括号里面应用乘法分配律, 再根据分数四则混合运算的计算顺序计算即可;

(4) 根据加法交换、结合律进行简算。

【详解】

$$(1) \frac{1}{2} \times 3.2 + 5.6 \times 0.5 + 1.2 \times 50\%$$

$$= \frac{1}{2} \times 3.2 + 5.6 \times \frac{1}{2} + 1.2 \times \frac{1}{2}$$

$$= \frac{1}{2} (3.2 + 5.6 + 1.2)$$

$$= \frac{1}{2} \times 10$$

25. $1 \div (\frac{1}{11} + \frac{1}{7})$

【分析】

由题意可知：货车每天行驶总路程的 $\frac{1}{11}$ ，小轿车每天行驶总路程的 $\frac{1}{7}$ 。将总路程看成单位“1”，用单位“1” \div 两车每天行驶的分率和即可求得相遇的天数。

【详解】

$$\begin{aligned} & 1 \div (\frac{1}{11} + \frac{1}{7}) \\ &= 1 \div \frac{18}{77} \\ &= \frac{77}{18} \text{ (天)} \end{aligned}$$

答： $\frac{77}{18}$ 天后能够相遇。

【点睛】

本题主要考查分数四则复合应用题。

26. 12 天

【分析】

单独完成甲队需要 45 天，乙队需要 30 天，则甲队的工作效率是 $\frac{1}{45}$ ，乙队的工作效率是 $\frac{1}{30}$ 。

根据工作效率和 \times 工作时间=工作总量，列方程解答。

【详解】

解：设工作 x 天可完成这项工程的 $\frac{2}{3}$ 。

$$\begin{aligned} & (\frac{1}{45} + \frac{1}{30}) x = \frac{2}{3} \\ & \frac{1}{18} x = \frac{2}{3} \\ & x = \frac{2}{3} \times 18 \\ & x = 12 \end{aligned}$$

答：工作 12 天可完成这项工程的 $\frac{2}{3}$ 。

【点睛】

本题考查用方程解决实际问题。工程问题中“工作效率和 \times 工作时间=工作总量”的等量关系是列出方程的关键。

27. $6000 \times 3.96\% \times (1 - 20\%) \times 2 + 6000$

$$=6 \div 0.15$$

$$=40 \text{ (页);}$$

答：这篇稿件有 40 页。

30. (1) 45 平方米；

(2) 1200 千克

【分析】

(1) 用总面积 \times 小葱种植面积所占的百分率即可；

(2) 用总面积 \times 黄瓜和辣椒种植面积所占的百分率和，求出面积和，再乘每平方米的产量即可。

【详解】

$$(1) 300 \times 15\% = 45 \text{ (平方米)}$$

答：小葱的种植面积是 45 平方米。

$$(2) (30\% + 20\%) \times 300 \times 8$$

$$= 50\% \times 300 \times 8$$

$$= 150 \times 8$$

$$= 1200 \text{ (kg)}$$

答：黄瓜和辣椒一共能产 1200 千克。

【点睛】

本题主要考查扇形统计图的简单应用，明确求一个数的百分之几是多少用乘法。

31. 628 米

【分析】

圆锥的体积 $= \frac{1}{3} \times$ 底面积 \times 高，代入数据求出圆锥的体积，由于沙子的体积不变，所以长方形沙地中沙子的体积等于圆锥形沙堆的体积。用沙子的体积 \div 长方形沙地的宽与厚的乘积即可求得长。

【详解】

$$10 \text{ 厘米} = 0.1 \text{ 米}$$

$$\left(\frac{1}{3} \times 3.14 \times 10^2 \times 6 \right) \div (10 \times 0.1)$$

$$= (3.14 \times 200) \div 1$$

$$= 628 \div 1$$

=628 (m)

答：长方形沙地的长为 628 米。

【点睛】

本题主要考查体积的等积变形，牢记圆锥、长方体的体积公式是解题的关键。

32. 20 厘米

【分析】

设水深 x 厘米，则甲木棒的长度是 $\frac{x}{1-\frac{1}{2}}$ 厘米，乙木棒的长度是 $\frac{x}{1-\frac{3}{4}}$ 厘米，丙木棒的长度是

$\frac{x}{1-\frac{4}{5}}$ 厘米，根据 3 根木棒的长度之和是 220 厘米列方程求解即可。

【详解】

解：设水深 x 厘米

$$\frac{x}{1-\frac{1}{2}} + \frac{x}{1-\frac{3}{4}} + \frac{x}{1-\frac{4}{5}} = 220$$

$$2x + 4x + 5x = 360$$

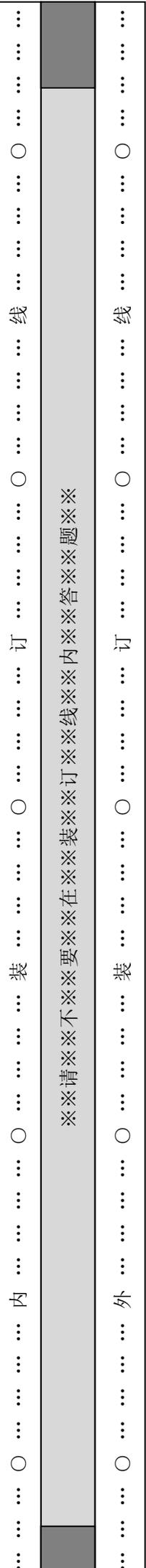
$$11x = 220$$

$$x = 20 \text{ (厘米)}$$

答：水深有 20 厘米。

【点睛】

本题主要考查列方程解含有一个未知数的问题，找出等量关系式是解题的关键。



WWW.XSC.CN