

2022 年绵阳市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. 配制一种药水, 药与水的比是 1:5, 药占药水的 ()
A. $\frac{1}{5}$ B. $\frac{1}{6}$ C. $\frac{1}{4}$ D. 都不对
2. 一个圆的直径扩大 3 倍, 那么它的面积扩大 () 倍.
A. 3 B. 6 C. 9 D. 4
3. 一个商品现价 9 元, 比原价降低了 1 元, 降低了 ()
A. 10% B. 9% C. $\frac{1}{9}$ D. 都不对
4. 下列图形一定是轴对称图形的 ()
A. 锐角三角形 B. 平行四边形 C. 圆形 D. 梯形
5. 圆柱和圆锥的底面积、体积分别相等, 圆锥的高是圆柱的高的 ()
A. $\frac{1}{2}$ B. $\frac{1}{3}$ C. 2 倍 D. 3 倍
6. 要形象反映化肥厂 2010 年下半年每月的产量情况, 最好选用 ()
A. 条形统计图 B. 折线统计图 C. 扇形统计图 D. 以上答案都不对
7. 小华双休日想帮妈妈做下面的事情: 用洗衣机洗衣服要用 20 分钟; 扫地要用 6 分钟; 擦家具要用 10 分钟; 晾衣服要用 5 分钟。她经过合理安排, 做完这些事至少要花 () 分钟。
A. 21 B. 25 C. 26 D. 41
8. 把 5 件相同的礼物全部分给 3 个小朋友, 使每个小朋友都分到礼物, 分礼物的不同方法一共有 () 种。
A. 3 B. 4 C. 5 D. 6

14. 自己观察下列算式, 寻找规律填数。

$$2+4=2\times 3$$

$$2+4+6=3\times 4$$

$$2+4+6+8=4\times 5$$

$$2+4+6+8+10+\cdots+50=\underline{\quad}\times\underline{\quad}。$$

15. 为绿化城市, 某街道要栽种一批树苗, 这批树苗的成活率是 75% - 80%。如果要栽活 1200 棵树苗, 至少要栽种 棵。

16. 一排路灯, 原来每两盏之间的距离是 40 米, 现在改为 60 米, 如果起点的一盏路灯不动, 至少再隔 米又有一盏不必移动。

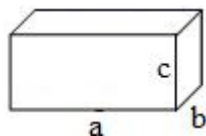
17. 用 1, 2, 2, 3 能组成不同的四位数有 个。

18. 某班有 50 人, 今天缺席 2 人, 今天的出勤率是 。

19. 方程 $x: 1\frac{7}{9} = \frac{1}{20} : \frac{1}{3}$ 的解是 $x = \underline{\quad}$ 。

20. 观察图, 在下面的括号内填上一个字母, 使等式成立。

$$\frac{\text{前面面积}}{(\quad)} = \frac{\text{上面面积}}{(\quad)}。$$



21. 以“万”为单位, 准确数 5 万与近似数 5 万比较最多相差 。

22. 一次智力竞赛, 规则是: 答对一题加 10 分, 答错一题扣 6 分。一号选手共抢答 10 个题, 最后得分 36 分, 他答对了 道题。

23. 在 $\frac{x}{8}$ (x 为自然数) 中, 如果它是一个真分数, x 最大能是 ; 如果它是假分数, x 最小是 ; 如果它能化成带分数, x 最小能是 ; 如果它等于 0, x 只能是 。

评卷人	得分

三、口算和估算

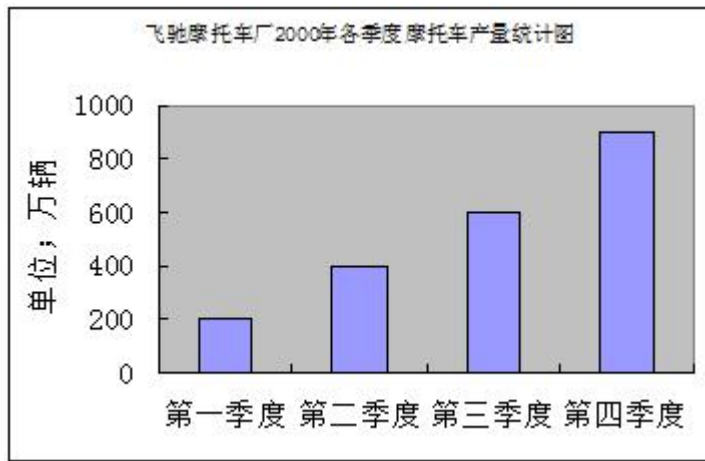
24. 直接写出得数

① $9.9\times 99+9.9=$

② $0.8^2 - 0.2^2=$

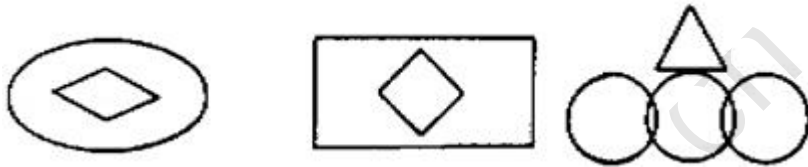
③ $8\div\frac{2}{3} - 4=$

④ $\frac{5}{9} - (\frac{2}{9} + \frac{1}{6}) =$



- (1) 平均每月生产摩托车多少万台?
 (2) 上半年产量是下半年的百分之几?

29. 画出如图的对称轴.



30. 小张叔叔 8 月份工资是 2450 元, 另外奖金 900 元. 工资和奖金总和扣除 2000 元后, 所剩部分按个人所得税 20% 交税. 你能帮小张叔叔算算, 他应交纳多少元税款?

31. 为了学生的卫生安全, 学校给每个住宿生配一个水杯, 每只水杯 3 元, 大洋商城打九折, 百汇商厦“买八送一”. 学校想买 180 只水杯, 请你当“参谋”, 算一算: 到哪家购买较合算? 请写出你的理由.

32. 期终小红语文、数学两门课的平均分是 94.5 分, 语文、数学、英语三门课的平均分为 94 分, 她英语考了多少分?

33. 某校学生举行春游, 若租用 45 座客车, 则有 15 人没有座位, 若租用同样数目的 60 座客车, 则一辆客车空车. 已知 45 座客车租金 220 元, 60 座客车租金 300 元.

问: (1) 这个学校一共有学生多少人?

(2) 怎样租车, 最经济合算?

34. 光明小学原来体育达标人数与没有达标的人数比是 3: 5, 后来又有 60 名同学达标, 这时达标人数是没达标的 $\frac{9}{11}$, 光明小学共有学生多少人?

参考答案

1. B

【详解】

试题分析：本题药与水的比是 1: 5，那么水就有 $1+5=6$ 份，所以药占药水的 $1 \div (1+5) = \frac{1}{6}$.

解答：解： $1 \div (1+5) = \frac{1}{6}$

答：药占药水的 $\frac{1}{6}$.

故选 B.

2. C

【详解】

略

3. A

【分析】

运用加法求出原价： $1+9=10$ 元，再用降低的钱数除以原价，即为降低的百分比.

【详解】

$1 \div (1+9)$

$= 1 \div 10$

$= 0.1$

$= 10\%$

答：降低了 10%.

故选 A.

4. C

【分析】

如果一个图形沿一条直线对折后，直线两旁的部分能够完全重合，那么这个图形叫做轴对称图形，据此进行判断.

【详解】

根据轴对称图形的意义可知：

锐角三角形、梯形不一定是轴对称图形，平行四边形不是轴对称图形，只有圆是轴对称图形；

故选 C

5. D

故答案为：D

9. D

【分析】

所做的等腰三角形即可以以 AB 为腰，也可以以 BC 为腰，如此考虑就可以找到符合条件的 C 点，也就能做出符合条件的等腰三角形.

【详解】

(1) 分别是做 AB 的垂直平分线，与直线的交点是 C 点，可做等腰三角形；

(2) 以 AB 为半径，以 A 点为圆心画圆，与直线有两个交点，分别是 C_1 、 C_2 . 这两点均可作为符合条件的 C 点；

(3) 同样，以 AB 为半径，以 B 点为圆心画圆，与直线交的两个点也符合条件，其中一个就是图上的 C 点；

答：除此之外还能画出符合条件的 4 个等腰三角形.

故选 D.

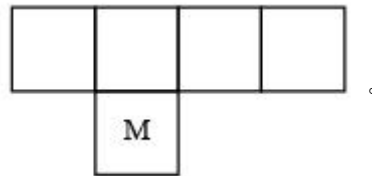
10. A

【分析】

观察可知，剪开后只有后面一个面与 M 面相连，前后左右 4 个面相连成一行，左面与前面分开，据此分析。

【详解】

根据分析，沿图中粗线将其剪开展成的平面图形是



故答案为：A

【点睛】

关键是具有较强的空间想象能力，先确定一个面，再推想。

11. 3 126

【分析】

要使 A 和 B 最大公因数是 6， $6=2\times 3$ ，B 中只有 2，那么 a 只有等于 3，才符合题意；要求 A

$$=20 \div 2$$

$$=10 \text{ (只);}$$

$$\text{鸡: } 16 - 10 = 6 \text{ (只);}$$

【点睛】

本题主要考查鸡兔同笼问题。

14. 25 26

【分析】

最后的一个偶数除以 2 加 1 的乘积，由此即可得出答案。

【详解】

$$2 + 4 + 6 + 8 + 10 + \cdots + 50,$$

此数列是连续的偶数之和，最后一个偶数是 50。

$$\text{所以, } 2 + 4 + 6 + 8 + 10 + \cdots + 50,$$

$$= (50 \div 2) \times (50 \div 2 + 1)$$

$$= 25 \times 26$$

【点睛】

仔细观察算式，从中找出规律并正确填数是解决本题的关键。

15. 1500

【详解】

试题分析：利用成活率 = $\frac{\text{成活棵数}}{\text{总棵数}} \times 100\%$ ，所以，树苗总数 = 成活树苗 ÷ 成活率。本题已知最少成活率为 75%，最高成活率为 80%，所以栽活 1200 棵树苗，应按照最高的成活率计算，至少应栽 $1200 \div 80\%$ 棵树苗。

$$\text{解答: 解: } 1200 \div 80\% = 1500 \text{ (棵)}$$

答：至少应栽 1500 棵。

故答案为 1500。

16. 120

【详解】

试题分析：由题意可知：不必移动的路灯距离起点的距离的米数既是 40 的倍数，又是 60 的倍数，是 40 与 60 的公倍数。40 与 60 的最小公倍数是 120，所以第一盏不必移动的路灯距离起点 120 米，以后每隔 120 米的那盏都不必移动。

$$\frac{1}{3}x = 1\frac{7}{9} \times \frac{1}{20}$$

$$\frac{1}{3}x = \frac{4}{45}$$

$$\frac{1}{3}x \times 3 = \frac{4}{45} \times 3$$

$$x = \frac{4}{15};$$

所以方程 $x: 1\frac{7}{9} = \frac{1}{20} : \frac{1}{3}$ 的解是 $x = \frac{4}{15}$.

故答案为 $\frac{4}{15}$.

20. c、b

【详解】

试题分析：因为前面的面积=ac，上面的面积=ab，长方体的体积=abc，据此即可得解。

解答：解：因为前面的面积=ac，上面的面积=ab，

所以 $\frac{\text{前面面积}}{a} = \frac{\text{上面面积}}{b}$,

$$\text{即 } \frac{ac}{c} = \frac{ab}{b},$$

故答案为 c、b

21. 5000

【详解】

试题解析：用四舍五入的方法取近似数，关键看精确到什么数位，然后把此数位的下一位数字四舍五入取近似数，据此可推出近似数 5 万可以由最小 45000 和最大 54999 四舍五入得到，据此求得差即可。

解答：解：用四舍五入的方法取近似数，近似数 5 万可以由最小 45000 和最大 54999 四舍五入得到，

又因为 $50000 - 45000 = 5000$ ， $54999 - 50000 = 4999$ ， $5000 > 4999$ ，

所以准确数 5 万与近似数 5 万比较最多相差 5000。

故答案为 5000

22. 6

【详解】

试题分析：假设全部答对，则应该得分： $10 \times 10 = 100$ 分，比实际多： $100 - 36 = 64$ 分，最错一题比做对一题少 $10 + 6 = 16$ 分，也就是做错 $64 \div 16 = 4$ 道题，则答对 $10 - 4 = 6$ 道题。

解答：解：假设 10 道题全做对，则做错的题目有：

$$\begin{aligned} & (10 \times 10 - 36) \div (10 + 6) \\ & = 64 \div 16 \\ & = 4 \text{ (道),} \end{aligned}$$

对了：10 - 4 = 6 (道)。

答：他答对了 6 道题。

故答案为 6。

23. 7 8 9 0

【详解】

试题分析：综合理解真分数，假分数以及带分数的基本概念：真分数的分子小于分母，假分数的分子不小分母，当分子分母相同时假分数最小，当分子比分母大是就可以化成的带分数；由此分情况解决问题。

解答：解：分母为 8 的最大真分数为 $\frac{7}{8}$ ，最小假分数为 $\frac{8}{8}$ ，可以化成带分数最小是 $\frac{9}{8}$ ，等于 0 的分数是 $\frac{0}{8}$ ；

故答案为 7, 8, 9, 0。

24. 99 0.68 $\frac{1}{6}$ 9 10.5

【解析】

试题分析：按照混合运算的运算顺序直接计算得出答案即可。①利用乘法分配律简算；④利用减法的性质计算。

解答：① $9.9 \times 99 + 9.9 = 99$

② $0.8^2 - 0.2^2 = 0.6$

③ $8 \div \frac{2}{3} - 4 = 8$

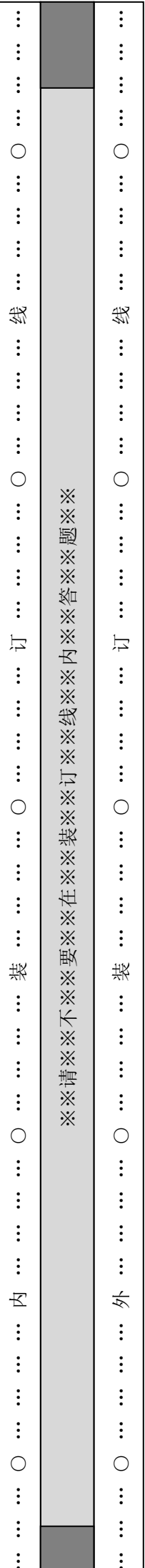
④ $\frac{5}{9} - (\frac{2}{9} + \frac{1}{6}) = \frac{1}{6}$

⑤ $9.625 - \frac{5}{8} = 9$

⑥ $3.5 \div \frac{5}{8} \times \frac{15}{8} = 10.5$

25. 47 2009 $\frac{2009}{2010}$ 11100

【解析】



试题分析: ①运用乘法的分配律进行简算;

②把 2011 化成 2010+1, 再运用乘法的分配律进行简算;

③把 777×9 化成 111×7×9, 再运用乘法的分配律进行简算.

解答: 解: ① $(\frac{1}{15} + \frac{2}{17}) \times 15 \times 17$

$$= \frac{1}{15} \times 15 \times 17 + \frac{2}{17} \times 15 \times 17$$

$$= 17 + 30$$

$$= 47;$$

$$\textcircled{2} 2011 \times \frac{2009}{2010}$$

$$= (2010+1) \times \frac{2009}{2010}$$

$$= 2010 \times \frac{2009}{2010} + 1 \times \frac{2009}{2010}$$

$$= 2009 + \frac{2009}{2010}$$

$$= 2009 \frac{2009}{2010};$$

$$\textcircled{3} 777 \times 9 + 37 \times 111$$

$$= 111 \times 7 \times 9 + 37 \times 111$$

$$= (7 \times 9 + 37) \times 111$$

$$= 100 \times 111$$

$$= 11100.$$

$$26. \quad x=5 \quad x=8 \quad x=1.2$$

【解析】

试题分析: ①化简方程得: 6x=30, 依据等式的性质, 方程两边同时除以 6 求解;

③解比例, 根据比例的性质先把比例式转化成两外项积等于两内项积的形式, 就是已学过的简易方程, 依据等式的性质, 方程两边同时除以 0.25 求解;

③化简左边, 依据等式的性质, 方程两边同时乘 $\frac{6}{7}$ 求解.

解答: 解: ① $8(x-2) = 2(x+7)$

$$8x - 16 = 2x + 14$$

$$8x - 16 - 2x + 16 = 2x + 14 - 2x + 16$$

$$6x = 30$$

辆数就是上半年产量是下半年的百分之几.

解答: 解: (1) $(200+400+600+900) \div 12,$

$=2100 \div 12,$

$=175$ (万辆);

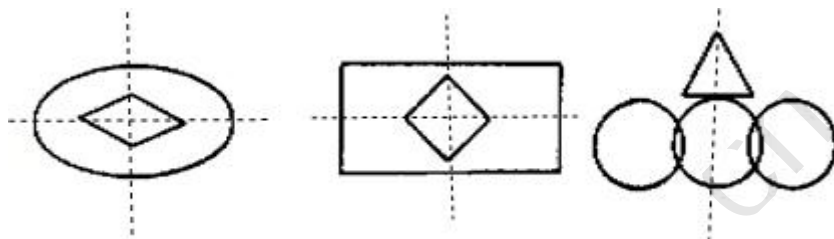
(2) $(200+400) \div (600+900),$

$=600 \div 1500,$

$=40\%;$

答: 平均每月生产摩托车 175 万台; 上半年产量是下半年的 40%.

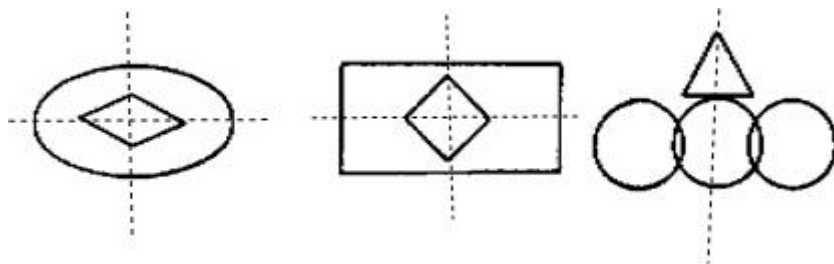
29.



【解析】

试题分析: 一个图形沿一条直线对折, 直线两旁的部分能够完全重合, 那么这个图形就是轴对称图形, 这条直线就是这个图形的一条对称轴, 由此即可确定这个图形的对称轴的条数及位置.

解答: 解:



30. 他应交纳 270 元税金

【解析】

试题分析: 根据题意, 先用 $2450+900 - 2000$ 求出张叔叔扣除 2000 元后剩的那部分钱数, 也就是需要缴个人所得税的钱数, 要求他应交纳的税金数, 就用扣除 2000 元后剩的那部分钱

15人没有座位”，用 $45 \times 5 + 15$ 求出共有的学生人数；

(2) 租用 60 座客车需 4 辆， $4 \times 300 = 1200$ 元，租用 45 座客车需 6 辆， $6 \times 220 = 1320$ 元；

这样租最划算：4 辆 45 座 + 一辆 60 座： $240 - 45 \times 4 - 60 = 0$ (人)；钱： $4 \times 220 + 300 = 1180$ 元。

【详解】

(1) $(60 + 15) \div (60 - 45) = 5$ (辆)； $45 \times 5 + 15 = 240$ (人)；

(2) 租用 60 座客车需 4 辆： $4 \times 300 = 1200$ (元)；

租用 45 座客车需 6 辆： $6 \times 220 = 1320$ (元)；

4 辆 45 座 + 一辆 60 座： $240 - 45 \times 4 = 60$ (人)； $60 \div 60 = 1$ (辆)；

花费： $4 \times 220 + 300 = 1180$ (元)；

$1180 \text{ 元} < 1200 \text{ 元} < 1320 \text{ 元}$

答：共有 240 人，租 4 辆 45 座和一辆 60 座最划算。

【点睛】

考查学生灵活解决问题的能力。需要学生尽可能多的考虑到所有情况，计算出各种租车方法需要多少钱，再进行比较即可。

34. 800 人

【分析】

由题意知道总人数不变，根据原来体育达标人数与没有达标的人数比是 3:5，得出原来体

育达标人数是总人数的 $\frac{3}{3+5}$ ，再由后来达标人数是没达标的 $\frac{9}{11}$ ，得出达标人数是总人数的

$\frac{9}{9+11}$ ，由此即可得出答案。

【详解】

$$60 \div \left(\frac{9}{9+11} - \frac{3}{3+5} \right),$$

$$= 60 \div \left(\frac{9}{20} - \frac{3}{8} \right),$$

$$= 60 \div \frac{3}{40},$$

$$= 60 \times \frac{40}{3},$$

$= 800$ (人)；

答：光明小学共有学生 800 人。