



太原市 2015 ~ 2016 学年第一学期七年级期末考试

数学试卷

(考试时间:上午 8:00—9:30)

说明:本试卷为闭卷笔答,考试时允许携带科学计算器,时间 90 分钟,满分 100 分.

| 题号 | 一 | 二 | 三 | | | | | | | | 总分 | |
|----|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--|
| | | | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | | |
| 得分 | | | | | | | | | | | | |

一、选择题(本大题含 10 个小题,每小题 3 分,共 30 分)下列每小题给出的四个选项中,只有一项符合题目要求,请选出并将其字母代码填入下表相应的位置.

| 题号 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 答案 | | | | | | | | | | |

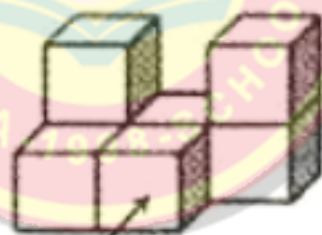
1. 下列各数中,比 -2 小的数是

- A. -3
- B. -1
- C. 0
- D. 1

2. 为完成下列任务,最适合用普查的是

- A. 了解全国七年级学生的视力情况
- B. 对乘坐高铁的乘客进行安检
- C. 了解一批电视机的使用寿命
- D. 检测汾河某段水域的水质情况

3. 如图的立体图形是由 7 个完全相同的小立方体组成的,从正面看这个立体图形得到的形状图是



正面



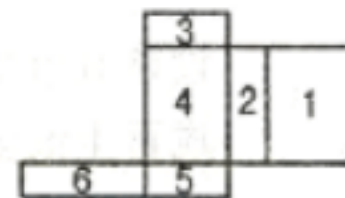
(第 3 题图)

4. 下列各数中的负数为

- A. $|-2|$
- B. $(-2)^2$
- C. $-(-2)$
- D. $-|-2|$

5. 如图是一个长方体的表面展开图,6 个面上分别标有数字 1,2,3,4,5,6(数字都在表面).与标有数字 6 的面相对面上的数字是

- A. 3
- B. 5
- C. 2
- D. 1



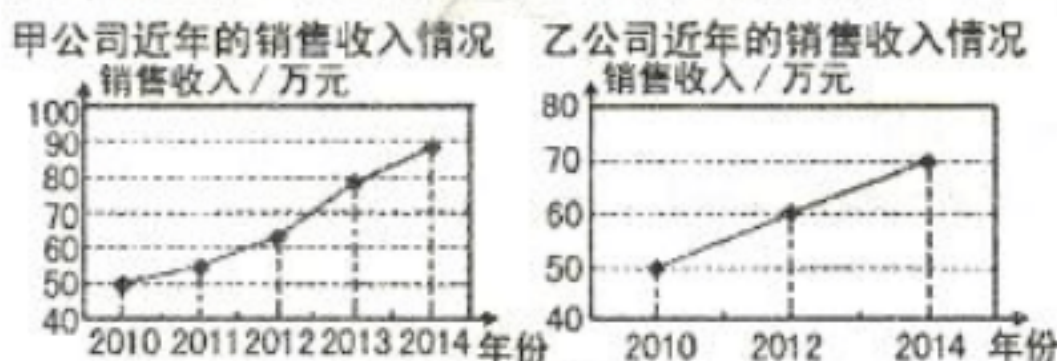
(第 5 题图)

6. 为了解某初中学校学生的健康状况,对该校学生进行抽样调查,下列抽样的方法最合适的是

- A. 随机抽取该校一个班级的学生
- B. 随机抽取该校一个年级的学生
- C. 随机抽取该校一部分男生
- D. 分别从该校初一、初二、初三年级中随机抽取 10% 的学生



7. 一个两位数, 十位上的数字是 x , 个位上的数字是 y , 这个两位数用代数式表示为
 A. xy B. $x + y$ C. $10y + x$ D. $10x + y$
8. 把笔尖放在数轴的原点, 沿数轴先向左移动 5 个单位长度, 再向右移动 3 个单位长度. 用算式表示上述过程与结果, 正确的是
 A. $5 + 3 = 8$ B. $-5 + 3 = -2$ C. $5 - 3 = 2$ D. $-5 - 3 = -8$
9. 下列解方程的步骤中正确的是
 A. 由 $13 - x = -5$, 得 $13 - 5 = x$
 B. 由 $-7x + 3 = -13x - 2$, 得 $13x + 7x = -3 - 2$
 C. 由 $-7x = 1$, 得 $x = -7$
 D. 由 $\frac{x}{3} = 2$, 得 $x = 6$
10. 如图是甲、乙两公司近年销售收入情况的折线统计图, 根据统计图得出下列结论, 其中正确的是

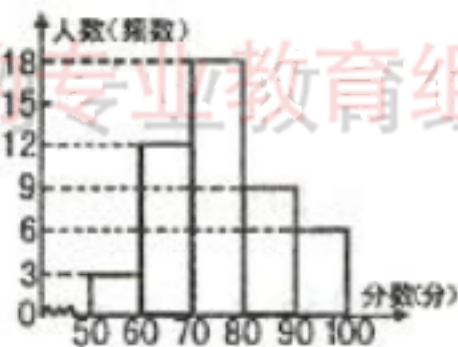


(第10题图)

- A. 甲公司近年的销售收入增长速度比乙公司快
 B. 乙公司近年的销售收入增长速度比甲公司快
 C. 甲、乙两公司近年的销售收入增长速度一样快
 D. 不能确定甲、乙两公司近年销售收入增长速度的快慢

二、填空题(本大题含 6 个小题, 每小题 2 分, 共 12 分) 把答案写在题中横线上或按要求作答.

11. 化简 $2ab + 3ab$ 的结果为 _____.
12. 太阳的直径大约为 696000000 米, 用科学记数法表示为 _____ 米.
13. 某地区随机抽查了一部分市民进行法律知识测试, 测试成绩(得分取整数, 每组数据含最小值不含最大值) 整理后, 得到如图所示的频数分布直方图, 写出一条你从图中所获得的信息: _____.



(第13题图)

14. 若方程 $4x - 1 = \square x + 2$ 的解是 $x = 3$, 则“ \square ”处的数为 _____.
15. 如图, 用黑白两色正方形瓷砖按一定的规律铺设地面图案, 第 n 个图案中白色瓷砖有 _____ 块.(用含 n 的式子表示)



第 1 个图案

第 2 个图案

第 3 个图案

16. 家电经销部某品牌一种电视机的进价为 800 元/台, 为了促销准备按标价的 6 折销售. 若要使卖出一台这种电视机就能获利 400 元, 则这种电视机的标价应为 _____ 元/台.



三、解答题(本大题含 8 个小题,共 58 分) 解答应写出必要的文字说明、演算步骤或推理过程.

17.(每小题 4 分,共 8 分) 计算:

(1) $(-5) - 2 \times 4 + (-3)$;

(2) $\frac{1}{2} \times (-2)^2 + (\frac{3}{8} - \frac{1}{6}) \times 24$.

18.(本题 5 分) 先化简,再求值:

$3(x^2y + xy^2) + (2x^2y - 3xy^2)$, 其中 $x = -2, y = 3$.



工大教育

——做最感动客户的专业教育组织

19.(每小题 4 分,共 8 分) 解方程:

(1) $3x + 1 = 9 - x$;

(2) $\frac{2x-1}{4} = 1 - \frac{x+2}{3}$.