

河南周口扶沟县 2009-2010 学年度八年级下册

《数据的分析》检测题 (三)

一、精心选一选，慧眼识金。(每题 4 分共 40 分)

1. 已知一组数据 5, 15, 75, 45, 25, 75, 45, 35, 45, 35。那么 40 是这一组数据的 ()

- A. 平均数但不是中位数 B. 平均数也是中位数
C. 众数 D. 中位数但不是平均数

2. 在样本方差的计算公式 $S^2 = \frac{1}{10}[(X_1 - 20)^2 + \dots + (X_{10} - 20)^2]$ 中, 10 和 20 分别表示 ()

- A. 容量、方差 B. 平均数、容量 C. 容量、平均数 D. 标准差、平均数

3. 某居民一家 6 人向汶川灾区捐款数目如下: (单位: 元) 200, 170, 150, 170, 30, 120. 请问这组数据的平均数和众数分别是 ()

- A. 140 和 160 B. 140 和 170
C. 170 和 170 D. 170 和 160

4. 在共有 15 人参加的“我爱祖国”演讲比赛中, 参赛选手要想知道自己是否能进入前 8 名, 只要了解自己的成绩及全部成绩的 ()

- A. 中位数 B. 众数 C. 平均数 D. 方差

5. 某同学使用计数器求 30 个数据的平均数时将其中一个数据 105 输入为 15. 那么由此求出的平均数与实际平均数的差为 ()

- A. 3.5 B. 5 C. -3.5 D. -3

6. 某中学人数相等的甲、乙两班学生参加了同一次数学检测, 各班平均分和方差分别为:

$\bar{X}_{\text{甲}} = 82$ 分、 $\bar{X}_{\text{乙}} = 82$ 分, $S_{\text{甲}}^2 = 245$, $S_{\text{乙}}^2 = 190$ 那么成绩较为整齐的是 ()

- A. 甲班 B. 乙班 C. 两班一样整齐 D. 无法确定

7. 已知一组数据: X_1, X_2, X_3, X_4, X_5 的平均数为 2, 方差为 $\frac{1}{3}$, 那么另一组数据:

$3X_1 - 2, 3X_2 - 2, 3X_3 - 2, 3X_4 - 2, 3X_5 - 2$ 的平均数和方差分别是 ()

A. $2, \frac{1}{3}$ B. 2、1 C. $4, \frac{1}{3}$ D. 4、3

8. 一次数学测试后，随机抽取八年级三班 6 名学生的成绩如下：

80、85、86、88、88、95.关于这组数据的错误说法是（ ）

A. 极差是 15 B. 众数是 88 C. 中位数是 86 D. 平均数是 87

9. 为筹备班级的初中毕业联欢会，班长对全班学生爱吃的水果作了民意调查，那么最终买什么水果，下面调查数据最值得关注的是（ ）

A. 中位数 B. 平均数 C. 众数 D. 加权平均数

10. 某校有 500 名学生参加毕业会考，其中数学成绩在 85~100 分之间的共有 180 人，这个分数段的频率为（ ）

A. 180 B. 0.36 C. 0.18 D. 500

二、认真填一填，你一定行。（每题 4 分共 40 分）

11. 10 位学生分别购买如下尺码的鞋子：（单位 CM）

20、20、21、22、22、22、22、23、23、24.这组数据中位数、平均数、众数中，

店老板不喜欢的是 _____ 最喜欢的是 _____

12. 某射击运动爱好者在一次比赛中，共射击 10 次，前 6 次射击共中 53 环（环数是整数），如果他想取得不低于 89 环的成绩，第 7 次射击不能少于 _____ 环。

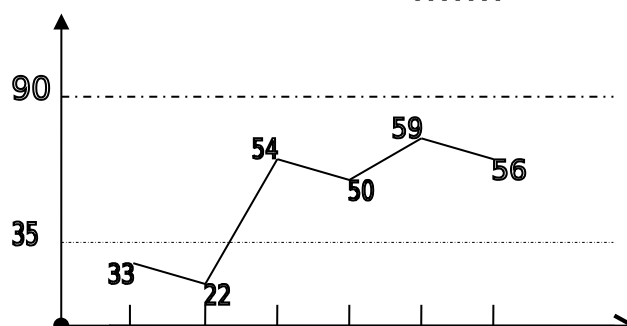
13. 某单位举行歌咏比赛，分两场举行，第一场 8 名参赛选手的平均成绩为 88 分，第二场 4 名选手的平均成绩为 94 分。那么这 12 名参赛选手的平均成绩为 _____

14. 为发展农业经济，养鸡大户王大伯 2009 年养了 2000 只鸡。上市前他随机抽取了 10 只鸡，称得质量统计如下表：

质量（单位 kg）	2	2.2	2.5	2.8	3
数量（单位 只）	1	2	4	2	1

估计这批鸡的总质量是 _____ 千克

15. 如图所示，这是一组数据的折线统计图，这组数据的极差是 _____，平均数是 _____



16. 为了判断甲、乙两班学生
参加英语口语测试成绩哪一班
比较整齐，通常要比较这
两个班级成绩的

15题图

17. 在数据 -1 、 0 、 4 、 5 、 8 .中插入一数据 X 使得这组数据的中位数是 3 。则 $X=$

18. 若 10 个数的平均数是 3 . 极差是 4 . 则将这 10 个数都扩大 10 倍。则这组新数据的平
均数是 $-----$ 极差是 $-----$

19. 某校规定学生的体育成绩由三部分组成：课外活动占学期成绩的 10% ，理论成绩占
 30% ，体育技能占 60% ，一名学生上述三项成绩依次为 90 分、 92 分、 73 分。则该同
学这学期的体育成绩为 $-----$ 分。

20. 在期末考试中我们按各科成绩的 $-----$ 来排名。在选举班干部时，我们应该考虑的是
投票单上名字的 $-----$ 。

三、认真做一做，相信你一定是最棒的。

21. 某校为了充实师资力量，决定招聘一位数学教师，对应聘者进行笔试和试讲两项综合考核，根据重要性，笔试成绩占 30%，试讲成绩占 70%。应聘者张颖、李默两人的得分

如下表，如果你是校长，你会录用谁？请说明理由。（10 分）

姓名	笔试	试讲
张颖	78 分	94 分
李默	92 分	80 分

22. 每年 3 月 12 日为“全民植树节”，某校八年级综合小组为了了解今年植树情况，对一个有 500 户居民的村庄进行调查，他们随机调查了 10 户家庭。这 10 户家庭当天植树的棵数分别是：5、4、10、6、1、6、3、4、6、5 根据以上数据回答下列问题：（15 分）

(1) 此次调查中，这 10 户家庭当天植树的棵数的众数是 _____，中位数是 _____，
平均数是 _____。

- (2) 请你估计这个村庄当天植树多少棵？
- (3) 你对这次活动有何感想，请你说一句体会或提一条合理化建议。

23. 某渔业养殖户在自家鱼塘中放养了某种鱼 1500 条，若干年后，准备打捞出售，为了估计鱼塘中这种鱼的总质量，现从鱼塘中捕捞三次，得到数据如下表：（15 分）

	鱼的条数	平均每条鱼的质量/千克
第一次	15	2.8
第二次	20	3
第三次	10	2.5

(1) 鱼塘中这种鱼平均每条重约多少千克？

(2) 若这种鱼放养的成活率是 82% ，鱼塘中这种鱼约有多少千克？

(3) 如果把这种鱼全部卖掉，价格为每千克 6.2 元，那么这种鱼的总收入是多少元？若投资成本为 14000 元，这种鱼的纯收入是多少元？

2010 年八年级下册《数据的分析》检测题

参考答案

一、 (1)B (2)C (3)A (4)A (5)D (6)B (7)D (8)C (9)C (10)B

二、 (11)平均数、众数(12)6 (13)90 (14)5000 (15)31 46.5

(16)方差 (17) 2 (18) 30 (19) 80.4 (20) 总分、众数

三、 21.解：录用张颖，理由如下：

$$\begin{aligned} \text{张颖的平均成绩是：} & 3486 \div 6.2 = 21500(\text{元}) \\ & 21500 - 14000 = 7500(\text{元}) \end{aligned}$$

$$\text{李默的平均成绩是：} \frac{92 \times 30\% + 80 \times 70\%}{30\% + 70\%} = 83.6(\text{分})$$

所以录用张颖。

22. 解：(1) 6 5 5

$$(2) 5 \times 500 = 2500(\text{棵})$$

(3) 略

23. 解：(1) 2.82 千克

(2) 3468 千克

(3) 总收入为： $3486 \times 6.2 = 21500$ (元)

纯收入为： $21500 - 14000 = 7500$ (元)