

## 挑灯 26 考研 2 月第二周周测——管综

### 一、单选题

1、(5 分) 已知第一组数据：1、3、5、7 的方差为  $s_1^2$ ；第二组数据：

2022、2024、2026、2028 的方差为  $s_2^2$ ，则  $s_1^2$ ， $s_2^2$  的大小关系是 ( )。

A.  $s_1^2 > s_2^2$

B.  $s_1^2 < s_2^2$

C.  $s_1^2 = s_2^2 = 5$

D.  $s_1^2 = s_2^2 = 7$

E. 以上均错

2、(5 分) 某校组织了一场演讲比赛，五位评委对某位参赛选手的评分分别为 9,  $x$ , 8,  $y$ , 9. 已知这组数据的平均数为 8.6，方差为 0.24，则  $|x - y| =$  ( )。

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

E. 5

3、(5 分) 若三个正整数  $a > b > c$ ，则  $a = 10, b = 4, c = 2$ .

(1)  $a = bc + 2$ ，且  $a, b, c$  的算术平均值为  $\frac{16}{3}$

(2)  $a, b, c$  的几何平均值为  $\sqrt[3]{80}$

A. 条件(1)充分，但条件(2)不充分.

B. 条件(2)充分，但条件(1)不充分.

C. 条件(1)和条件(2)单独都不充分，但条件(1)和条件(2)联合起来充分.

D. 条件(1)充分，条件(2)也充分.

E. 条件(1)和条件(2)单独都不充分，且条件(1)和条件(2)联合起来也不充分.

4、(5 分) 已知 6 个正整数，它们的平均数是 5，中位数是 4，唯一的众数是 3，则这 6 个数的极差最大时，方差的值是 ( )。

A. 8

B. 10

C. 12

D.  $12\frac{1}{3}$

E.  $14\frac{2}{3}$

5、(5分) 某班女生比男生多 50%，测验的全班平均分为 83.64 分，男生的平均分比女生的平均分高 5%，则女生的平均分为 ( )。

- A. 82 分
- B. 82.4 分
- C. 82.6 分
- D. 82.32 分
- E. 82.54 分

6、(5分) 已知  $x_1, x_2, \dots, x_n$  的几何平均值为 3，前  $n-1$  个数的几何平均值为 2，则  $x_n =$  ( )。

- A.  $\frac{9}{2}$
- B.  $\left(\frac{3}{2}\right)^n$
- C.  $2\left(\frac{3}{2}\right)^{n-1}$
- D.  $3\left(\frac{3}{2}\right)^{n-1}$
- E.  $\left(\frac{3}{2}\right)^{n-1}$

7、(5分) 某商店的两件商品，其中一件按成本价增加 25% 出售，另一件按成本价减少 20% 出售，这两件的售价恰好相等，则这两件商品的售价之和与它们成本价之和的比为 ( )。

- A. 30:37
- B. 35:51
- C. 40:43
- D. 40:41
- E. 40:47

8、(5分) 商店换季大甩卖，某种上衣价格下降 60%。

(1) 原来买 2 件的钱，现在可以买 5 件

(2) 原来的价格是现在价格的 2.5 倍

- A. 条件(1)充分，但条件(2)不充分.
- B. 条件(2)充分，但条件(1)不充分.

- C. 条件(1)和条件(2)单独都不充分，但条件(1)和条件(2)联合起来充分.
- D. 条件(1)充分，条件(2)也充分.
- E. 条件(1)和条件(2)单独都不充分，且条件(1)和条件(2)联合起来也不充分.

9、(5分) 制造一个零件，甲需6分钟，乙需5分钟，丙需4.5分钟。现在有1590个零件的制造任务分配给他们三个人，要求在相同的时间内完成，则乙应该分配到( )个零件。

- A. 450
- B. 480
- C. 540
- D. 600
- E. 630

10、(5分) 原价 $a$ 元可购买5件衬衫，现价 $a$ 元可购买8件衬衫，则该衬衫降价的百分比是( )。

- A. 25%
- B. 37.5%
- C. 40%
- D. 60%
- E. 45%

11、(5分) 某著名风景区有“妙笔生花”“猴子观海”“仙人晒靴”“美人梳妆”“阳关三叠”“禅心向天”等6个景点，为方便游人，景区提示如下：

- (1) 只有先游“猴子观海”，才能游“妙笔生花”；
- (2) 只有先游“阳关三叠”，才能游“仙人晒靴”；
- (3) 如果游“美人梳妆”，就要先游“妙笔生花”；
- (4) “禅心向天”应第4个游览，之后才可游览“仙人晒靴”。

张先生按照上述提示，顺利游览了上述6个景点。

根据上述信息，关于张先生的游览顺序，以下哪项不可能为真？

- A. 第一个游览“猴子观海”
- B. 第二个游览“阳关三叠”
- C. 第三个游览“美人梳妆”
- D. 第五个游览“妙笔生花”
- E. 第六个游览“仙人晒靴”

12、(5分) 王、陆、田3人拟到甲、乙、丙、丁、戊、己6个景点结伴游览。关于

游览的顺序，3 人意见如下：

(1) 王：1 甲、2 丁、3 己、4 乙、5 戊、6 丙；

(2) 陆：1 丁、2 己、3 戊、4 甲、5 乙、6 丙；

(3) 田：1 己、2 乙、3 丙、4 甲、5 戊、6 丁。

实际游览时，各人意见中都恰有一半的景点序号是正确的。

根据以上信息，他们实际游览的前 3 个景点分别是：

A. 己、丁、丙

B. 丁、乙、己

C. 甲、乙、己

D. 乙、己、丙

E. 丙、丁、己

13、（5 分）一天中午，快递公司张经理将 12 个快递包裹安排给张平、李安、赵明、王亮 4 位快递员投递。未到傍晚，张经理就发现自己交代的任务完成了，于是问 4 人实际投递的快递数量，4 人的回答如下：

张平：我和李安共送了 5 个；

李安：张平和赵明共送了 7 个；

赵明：我和王亮共送了 6 个；

王亮：我和张平共送了 6 个。

事实上，4 人的回答中只有 1 人说错了，而这位说错的快递员送了 4 个快递。

根据以上信息，可以得出张平、李安、赵明、王亮 4 人送的快递数依次为：

A. 4、3、2、3

B. 4、1、5、2

C. 3、2、4、3

D. 3、4、2、3

E. 2、3、4、3

14、（5 分）某大学有位女教师默默资助一偏远山区的贫困家庭长达 15 年。记者多方打听，发现做好事者是该大学传媒学院甲、乙、丙、丁、戊 5 位教师中的一位。在接受采访时，5 位老师都很谦虚，他们是这么对记者说的：

甲：这件事是乙做的。

乙：我没有做，是丙做了这件事。

丙：我并没有做这件事。

丁：我也没有做这件事，是甲做的。

戊：如果甲没有做，则丁也不会做。

记者后来得知，上述 5 位老师中只有一人说的话符合真实情况。

根据以上信息，可以得出做这件好事的人是

- A. 甲
- B. 乙
- C. 丙
- D. 丁
- E. 戊

15、（5 分）某小区甲、乙、丙、丁、戊 5 人均是健身爱好者。已知：在周一至周五的 5 天中，他们每人每天均进行骑行、跑步、游泳、跳操、乒乓球等 5 项运动之一，每人每天的运动项目各不相同，5 人在 5 天中任一天的运动项目也均不相同。另外，还知道：

- （1）周一甲骑行，乙游泳，丁跳操；
- （2）周二乙打乒乓球，戊骑行；
- （3）周四甲跳操，丙游泳，戊跑步。

根据以上信息，可以得出以下哪项？

- A. 甲周二跑步
- B. 乙周三骑行
- C. 丙周二跳操
- D. 丁周三打乒乓球
- E. 戊周三游泳

16、（5 分）某单位拟派遣 3 名德才兼备的干部到西部山区进行精准扶贫。报名者踊跃，经过考察，最终确定了陈甲、傅乙、赵丙、邓丁、刘戊、张己 6 名候选人。根据工作需要，派遣还需满足以下条件：

- （1）若派遣陈甲，则派遣邓丁但不派遣张己；
- （2）若傅乙、赵丙至少派遣 1 人，则不派遣刘戊。

以下哪项的派遣人选和上述条件不矛盾？

- A. 陈甲、傅乙、赵丙
- B. 赵丙、邓丁、刘戊
- C. 陈甲、赵丙、刘戊
- D. 傅乙、邓丁、刘戊
- E. 邓丁、刘戊、张己

17、（5分）关于张、李、宋、孔4人参加植树活动的情况如下：

- （1）张、李、孔至少有2人参加；
- （2）李、宋、孔至多有2人参加；
- （3）如果李参加，那么张、宋两人要么都参加，要么都不参加。

根据以上陈述，以下哪项是不可能的？

- A. 宋、孔都参加。
- B. 宋、孔都不参加。
- C. 李、宋都参加。
- D. 李、宋都不参加。
- E. 李参加，宋不参加。

18、（5分）节日将至，某单位拟为职工发放福利品，每人可在甲、乙、丙、丁、戊、己、庚7种商品中选择其中的4种进行组合，并且每种组合还需满足如下要求：

- （1）若选择甲，则丁、戊和庚3种中至多选择其一；
- （2）若丙、己2种中至少选择1种，则必须选择乙但不能选择戊。

以下哪项组合符合上述要求？

- A. 甲、丁、戊、己
- B. 乙、丙、丁、戊
- C. 甲、乙、戊、庚
- D. 乙、丁、戊、庚
- E. 甲、丙、丁、己

19、（5分）甲、乙、丙、丁、戊、己6人被同期安排至山溪乡扶贫，其中一人到该乡最僻远、最贫困的石坝村扶贫。一天，乡里召开扶贫工作会，到访记者询问参会的甲、乙、丁、戊，他们同期6人中谁去了石坝村扶贫，4人的回答如下：

甲：不是丁去了，就是戊去了； 乙：我没有去，丙也没有去；

丁：甲如果没有去，己就去了； 戊：甲和丙中肯定有人去了。

事实上，因为山区的交通通讯不便，他们相互了解不够，上述4人的回答只有一个人说的符合实际。

根据以上信息，可以得出上述6人去石坝村扶贫的是：

- A. 甲
- B. 乙
- C. 丙
- D. 丁

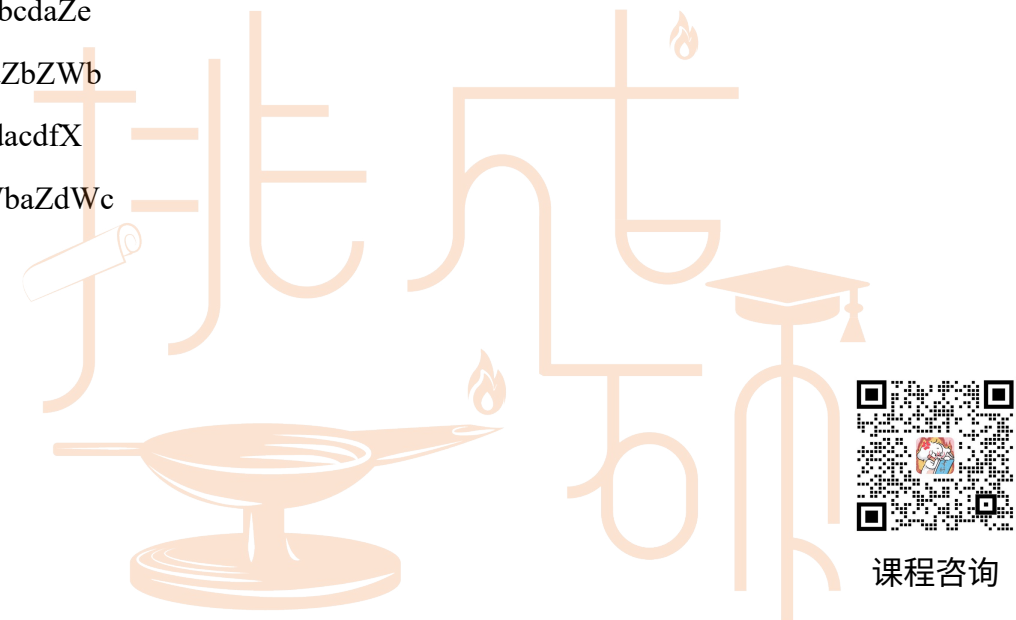
E. 己

20、（5 分）某语言学爱好者欲基于无涵义语词、有涵义语词构造合法的语句。已知：

- （1）无涵义语词有 a、b、c、d、e、f，有涵义语词有 W、Z、X；
- （2）如果两个无涵义语词通过一个有涵义语词连接，则它们构成一个有涵义语词；
- （3）如果两个有涵义语词直接连接，则它们构成一个有涵义语词；
- （4）如果两个有涵义语词通过一个无涵义语词连接，则它们构成一个合法的语句。

根据上述信息，以下哪项是合法的语句？

- A. aWbcdXeZ
- B. aWbcdZe
- C. fXaZbZWb
- D. aZdacdfX
- E. XWbaZdWc



TIAO DENG CHENG SHUO