

挑灯 26 考研 3 月第二周周测——管综

一、单选题

1、(5 分) 已知方程 $2x^2 - 2ax + 3a - 4 = 0$ 没有实数根，则代数式

$$\sqrt{a^2 - 8a + 16} + |2 - a| = (\quad)。$$

- A. 0
- B. 1
- C. 1.5
- D. 2
- E. 3

2、(5 分) 已知方程 $2(k+1)x^2 + 4kx + 3k - 2 = 0$ 有两个负实根，则实数 k 的取值范围中包含 () 个整数。

- A. 0
- B. 1
- C. 2
- D. 3
- E. 5

3、(5 分) 已知 $x^2 - 10x + y^2 - 16y + 89 = 0$ ，求 $\frac{x}{y}$ 的值 ()。

- A. 2
- B. $\frac{3}{2}$
- C. 1
- D. $\frac{5}{8}$
- E. $\frac{1}{4}$

4、(5 分) 设方程 $4x^2 - 7x - 3 = 0$ 的两根为 x_1, x_2 ，则 $\frac{x_2}{x_1 + 1} + \frac{x_1}{x_2 + 1}$ 的值为 ()。

- A. 2
- B. 3
- C. $\frac{57}{32}$
- D. $\frac{101}{32}$

E. $\frac{91}{64}$

5、(5分) 已知 m, n 是关于 x 的一元二次方程 $x^2 - 2tx + t^2 - 2t + 4 = 0$ 的两实数根，则 $(m+2)(n+2)$ 的最小值是 ()。

- A. 7
- B. 11
- C. 12
- D. 16
- E. 21

6、(5分) 方程 $x = |x - |x - 6||$ 的解为 $x =$ ()。

- A. 2
- B. 3
- C. 5或3
- D. 2或6
- E. 3或6

7、(5分) 已知方程组 $\begin{cases} 4x - 3y = 19 \\ ax - by = -6 \end{cases}$ 和 $\begin{cases} bx - ay = -6 \\ 5x + 3y = -10 \end{cases}$ 的解相同，求代数式 $(4a - 3b)^{2018}$ 的值 ()。

- A. 16
- B. 8
- C. 2
- D. 1
- E. 0

8、(5分) 定义运算 $x \cdot y = \begin{cases} x & x \leq y \\ y & x > y \end{cases}$ ，若 $|m - 1| \cdot m = |m - 1|$ ，则 m 的取值范围是 ()。

- A. $(-\infty, 1)$
- B. $(5, +\infty)$
- C. $(-1, 1)$
- D. $(3, +\infty)$

E. $\left[\frac{1}{2}, +\infty\right)$

9、(5分) 关于 x 的一元二次方程 $x^2 + 3mx + m^2 + 4 = 0$ 的一个根是另一个根的2倍。

(1) $m = 2$

(2) $m = -2$

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

10、(5分) 马虎的小李同学在解方程组 $\begin{cases} y = kx + b \\ y = 2x - 1 \end{cases}$ 的过程中，错把 b 看成了6，他的

其他解答过程没有错，解得此方程组的解为 $\begin{cases} x = 1 \\ y = 1 \end{cases}$ ，而粗心的小杨同学把方程组抄成

$\begin{cases} y = kx + b \\ y = 2x + 1 \end{cases}$ ，他的其他解答过程也没有错，解得此方程组的解为 $\begin{cases} x = 3 \\ y = 7 \end{cases}$ ，则题目中的 b 的值为 ()。

A. 15

B. 18

C. 20

D. 22

E. 24

11、(5分) 张先生欲花5万元购置橱柜、卫浴或供暖设备。已知：

(1) 如果买橱柜，就不买卫浴，也不买供暖设备；

(2) 如果不买橱柜，就买卫浴；

(3) 如果卫浴、橱柜至少有一种不买，则买供暖设备。

根据以上陈述，关于张先生的购买打算，可以得出以下哪项？

A. 买橱柜和卫浴。

B. 买橱柜和供暖设备。

C. 买橱柜，但不买卫浴。

D. 买卫浴和供暖设备。

E. 买卫浴，但不买供暖设备。

12、（5分）李佳、贾元、夏辛、丁东、吴悠5位大学生暑期结伴去皖南旅游。对于5人将要游览的地点，他们却有不同想法：

李佳：若去龙川，则也去呈坎；

贾元：龙川和徽州古城两个地方至少去一个；

夏辛：若去呈坎，则也去新安江山水画廊；

丁东：若去徽州古城，则也去新安江山水画廊；

吴悠：若去新安江山水画廊，则也去江村。

事后得知，5人的想法都得到了实现。

根据以上信息，上述5人游览的地点肯定有：

- A. 龙川和呈坎
- B. 江村和新安江山水画廊
- C. 龙川和徽州古城
- D. 呈坎和新安江山水画廊
- E. 呈坎和徽州古城

13、（5分）政府只有不超发货币并控制物价，才能控制通货膨胀。若控制物价，则政府税收减少；若政府不超发货币并且税收减少，则政府预算将减少。

如果政府预算未减少，则可以得出以下哪项？

- A. 政府控制了物价。
- B. 政府未能控制通货膨胀。
- C. 政府超发了货币。
- D. 政府既未超发货币，也未控制物价。
- E. 政府既超发了货币，又控制了物价。

14、（5分）幸福是一种主观愉悦的心理体验，更是一种认知和创造美好生活的能力。在日常生活中，每个人如果既能发现当下的不足，也能确立前进的目标，并通过实际行动改进不足和实现目标，就能始终保持对生活的乐观精神。而有了对生活的乐观精神，就会拥有幸福感。生活中大多数人都拥有幸福感；遗憾的是，也有一些人能发现当下的不足，并通过实际行动去改进，但他们却没有幸福感。

根据以上陈述，可以得出以下哪项？

- A. 生活中大多数人都对生活的乐观精神。
- B. 个体的心理体验也是个体的一种行为能力。
- C. 如果能发现当下的不足并努力改进，就能拥有幸福感。
- D. 那些没有幸福感的人即使发现当下的不足，也不愿通过行动去改变。

E. 确立前进的目标并通过实际行动实现目标，生活中有些人没能做到这一点。

15、（5分）10月6日晚上，张强要么去电影院看了电影，要么拜访了他的朋友秦玲。如果那天晚上张强开车回家，他就没去电影院看电影。只有张强事先与秦玲约定，张强才能去拜访她。事实上，张强不可能事先与秦玲约定。

根据以上陈述，可以得出以下哪项？

- A. 那天晚上张强没有开车回家。
- B. 那天晚上张强拜访了他的朋友秦玲。
- C. 那天晚上张强没有去电影院看电影。
- D. 那天晚上张强与秦玲一道去电影院看电影。
- E. 那天晚上张强开车去电影院看电影。

16、（5分）人非生而知之者，孰能无惑？惑而不从师，其为惑也，终不解矣。生乎吾前，其闻道也固先乎吾，吾从而师之；生乎吾后，其闻道也亦先乎吾，吾从而师之。吾师道也，夫庸知其年之先后生于吾乎？是故无贵无贱，无长无少，道之所存，师之所存也。

根据以上信息，可以得出以下哪项？

- A. 与吾生乎同时，其闻道也必先乎吾。
- B. 师之所存，道之所存也。
- C. 无贵无贱，无长无少，皆为吾师。
- D. 与吾生乎同时，其闻道不必先乎吾。
- E. 若解惑，必从师。

17、（5分）张教授：利益并非只是物质利益，应该把信用、声誉、情感甚至某种喜好等都归入利益的范畴。根据这种对“利益”的广义理解，如果每一个体在不损害他人利益的前提下，尽可能满足其自身的利益需求，那么由这些个体组成的社会就是一个良善的社会。

根据张教授的观点，可以得出以下哪项？

- A. 只有尽可能满足每一个体的利益需求，社会才可能是良善的。
- B. 尽可能满足每一个体的利益需求，就会损害社会的整体利益。
- C. 如果某些个体的利益需求没有尽可能得到满足，那么社会就不是良善的。
- D. 如果有些个体通过损害他人利益来满足自身的利益需求，那么社会就不是良善的。
- E. 如果一个社会不是良善的，那么其中肯定存在个体损害他人利益或自身利益需求没有尽可能得到满足的情况。

18、（5 分）考古学家发现，那件仰韶文化晚期的土坯砖边缘整齐，并且没有切割痕迹，由此他们推测，这件土坯砖应当是使用木质模具压制成型的；而其他 5 件由土坯砖经过烧制而成的烧结砖，经检测其当时的烧制温度为 $850\sim 900^{\circ}\text{C}$ 。由此考古学家进一步推测，当时的砖是先使用模具将粘土做成土坯，然后再经过高温烧制而成的。

以下哪项如果为真，最能支持上述考古学家的推测？

- A. 仰韶文化晚期，人们已经掌握了高温冶炼技术。
- B. 仰韶文化晚期的年代约为公元前 3500 年～公元前 3000 年。
- C. 早在西周时期，中原地区的人们就可以烧制铺地砖和空心砖。
- D. 没有采用模具而成型的土坯砖，其边缘或者不整齐，或者有切割痕迹。
- E. 出土的 5 件烧结砖距今已有 5000 年，确实属于仰韶文化晚期的物品。

19、（5 分）如果把一杯酒倒进一桶污水中，你得到的是一桶污水；如果把一杯污水倒进一桶酒中，你得到的仍然是一桶污水。在任何组织中，都可能存在几个难缠人物，他们存在的目的似乎就是把事情搞糟。如果一个组织不加强内部管理，一个正直能干的人进入某低效的部门就会被吞没，而一个无德无才者很快就能将一个高效的部门变成一盘散沙。

根据以上信息，可以得出以下哪项？

- A. 如果不将一杯污水倒进一桶酒中，你就不会得到一桶污水。
- B. 如果一个正直能干的人进入组织，就会使组织变得更为高效。
- C. 如果组织中存在几个难缠人物，很快就会把组织变成一盘散沙。
- D. 如果一个正直能干的人在低效部门没有被吞没，则该部门加强了内部管理。
- E. 如果一个无德无才的人把组织变成一盘散沙，则该组织没有加强内部管理。

20、（5 分）张立是一位单身白领，工作 5 年积累了一笔存款，由于该笔存款金额尚不足以购房，他考虑将其暂时分散投资到股票、黄金、基金、国债和外汇 5 个领域。该笔存款的投资需要满足如下条件：

- (1) 如果黄金投资比例高于 $1/2$ ，则剩余部分投入国债和股票；
- (2) 如果股票投资比例低于 $1/3$ ，则剩余部分不能投入外汇或国债；
- (3) 如果外汇投资比例低于 $1/4$ ，则剩余部分投入基金或黄金；
- (4) 国债投资比例不能低于 $1/6$ 。

根据上述信息，可以得出以下哪项？

- A. 国债投资比例高于 $1/2$ 。
- B. 外汇投资比例不低于 $1/3$ 。
- C. 股票投资比例不低于 $1/4$ 。

D. 黄金投资比例不低于 $1/5$ 。

E. 基金投资比例低于 $1/6$ 。



课程咨询