

2019年公卫执业助理医师模拟试卷第二单元

一、A1

1. 对统计图和统计表标题的要求是
- A. 两者标题都在上方
 - B. 两者标题都在下方
 - C. 统计表标题在下方，统计图标题在上方
 - D. 统计表标题在上方，统计图标题在下方
 - E. 可由研究随意设定位置

【正确答案】D

【答案解析】统计表标题：高度概括表的主要内容，应包括表号、研究的时间、地点和研究内容，置于表的正上方。统计图标题：应高度概括资料的时间、地点和主要内容，一般放在图的正下方，并加图号。

2. 统计学中，率是指
- A. 某现象实际发生数在全体观察对象中所占比重
 - B. 某现象实际发生数与不可能发生该现象的观察单位数之比
 - C. 可能发生某现象的单位总数与实际发生数之比
 - D. 某现象的实际发生例数与可能发生该现象的观察单位总数之比
 - E. 实际发生数占能够观察到的单位数的比例

【正确答案】D

【答案解析】率又称频率，指某现象实际发生数与可能发生该现象的观察单位总数之比，用以说明某现象发生的频率或强度。

12. 计算乙肝疫苗接种后血清检查的阳转率，分母为

- A. 乙肝易感人群
- B. 乙肝患者数
- C. 乙肝疫苗接种人数
- D. 乙肝疫苗接种后的阳转人数
- E. 乙肝疫苗接种后的阴性人数

【正确答案】 C

【答案解析】 计算乙肝疫苗接种后血清检查的阳转率，分母应为接种乙肝疫苗的总人数。

4. 在直线相关与回归分析中，下列说法正确的是

- A. $|b| \leq 1$
- B. r 表示 X 每增加一个单位时， Y 平均改变 r 个单位
- C. $0 < r < 1$ 时， $b < 0$
- D. b 、 r 两变量不服从正态分布仍可作积差相关说明实际问题
- E. 对于同一样本， b 和 r 可以相互换算， $r = bS_x / S_y$

【正确答案】 E

【答案解析】 A 选项， $|r| \leq 1$ 。B 选项， b 表示 X 每增加一个单位时， Y 平均改变 b 个单位。C 选项， $0 < r < 1$ 时， $b > 0$ 。D 选项，直线回归要求应变变量 y 是来自正态总体的随机变量，而 x 可以是来自正态总体的随机

变量，也可以是严密控制、精确测量的变量；相关分析则要求 x ， y 是来自双变量正态分布总体的随机变量。

5. 建立变量 X 、 Y 间的直线回归方程，回归系数的绝对值 $|b|$ 越大，说明

- A. 回归方程的误差越小
- B. 回归方程的预测效果越好
- C. 回归直线的斜率越大
- D. X 、 Y 间的相关性越密切
- E. 越有理由认为 X 、 Y 间有因果关系

【正确答案】C

【答案解析】 b 为回归直线的斜率。回归系数 b 的含义是自变量 X 改变一个单位时，应变量 Y 平均改变 b 个单位。回归系数 $b > 0$ 时，表示回归直线从左下方走向右上方，即 Y 随 X 增大而增大； $b < 0$ 时，表示回归直线从左上方走向右下方，即 Y 随 X 增大而减小； $b = 0$ 时，表示回归直线平行于 X 轴，即 Y 与 X 无线性依存关系。所以 $|b|$ 越大，斜率越大。

6. 正态分布是以

- A. T 值为中心的频数分布
- B. 参数为中心的频数分布
- C. 变量为中心的频数分布
- D. 观察例数为中心的频数分布

E. 均数为中心的频数分布

【正确答案】 E

【答案解析】 正态分布有下列特征：

- (1) 正态分布曲线在横轴上方均数处最高。
- (2) 正态分布以均数为中心，左右对称。
- (3) 正态分布有两个参数，即位置参数 μ 和形态参数 σ 。不同的 μ 和 σ 对应于不同的正态分布。若固定 σ ，改变 μ 值，曲线就会沿着 X 轴平行移动，其形态不变。若固定 μ ， σ 越小，曲线越陡峭；反之， σ 越大，曲线越低平，但中心在 X 轴的位置不变。
- (4) 正态分布曲线下的面积分布有一定的规律。

7. 关于医学参考值范围与可信区间，以下错误的一项是

- A. 两者计算公式不同
- B. 医学参考值范围反映了特定人群的个体值波动范围
- C. 可信区间不包含总体均数的可能性为 α
- D. 同一组数据，可信区间可能大于参考值范围，也可能小于参考值范围
- E. 可信区间反映了样本均数的离散程度

【正确答案】 D

【答案解析】 同一组数据可信区间是小于参考值范围的。可信区间公式中用的是标准误，参考值范围用的是标准差，同一组数据的标准误是小于标准差的，代入公式，可知可信区间的范围要比参考值范围的小。

8. 成组设计四格表资料检验中理论频数 T 的计算公式为

- A. (行合计 \times 列合计) / 总计
- B. (第一行合计 \times 第二行合计) / 总计
- C. (第一列合计 \times 第二列合计) / 总计
- D. (第一行合计 \times 第一列合计) / 第二行合计
- E. (第二行合计 \times 第二列合计) / 第一列合计

【正确答案】 A

【答案解析】 在无效假设 H_0 成立的前提下，根据实际频数算得的各个格子的期望频数称为理论频数，用符号 T 表示。公式为： $T_{RC} = (n_R \times n_C) / n$ 。

9. 成组设计两样本比较的秩和检验，编秩时

- A. 同一组遇有相同数据，须编平均秩次
- B. 同一组遇有相同数据，舍去不计
- C. 两个组遇有相同数据，应编平均秩次
- D. 两个组遇有相同数据，按位置顺序编秩
- E. 两个组遇有相同数据，舍去不计

【正确答案】 C

【答案解析】 成组设计两样本比较的秩和检验编秩：将两组数据混合由小到大统一编秩。编秩时，遇相同数值在同一组内，可顺次编秩；当相同数值出现在不同组时，则必须求平均秩次。

10. 用于推断总体特征的样本应该是

-
- A. 从总体中随机抽取的一部分
 - B. 从总体中随便抽取的一部分
 - C. 总体中有价值的一部分
 - D. 总体中便于测量的一部分
 - E. 研究者认为能代表总体特征的部分

【正确答案】 A

【答案解析】从总体中随机抽取部分观察单位作为样本去推断总体信息，这样的样本对总体才具有代表性。故选项 A 正确。

11. 下列哪种设计对所研究对象不施加干预措施

- A. 实验设计
- B. 临床试验设计
- C. 社区试验设计
- D. 案例调查设计
- E. 以上都不是

【正确答案】 D

【答案解析】案例调查设计，属于调查设计，其有两个明显的特点：①只是“被动”地观察事物现象，没有人为施加干预措施；②研究对象不能随机分组。

12. 欲计算 2013 年某地婴儿死亡率（IMR），则其分母为

- A. 2012 年该地活产儿总数

- B. 2013 年该地活产儿总数
- C. 2012 年 0 岁组的人口数
- D. 2013 年 0 岁组的人口数
- E. 2013 年末未满 1 周岁的婴儿数

【正确答案】 B

【答案解析】 婴儿死亡率指某地某年活产儿中不满 1 周岁婴儿的死亡频率。婴儿死亡率=同年未满 1 岁婴儿死亡数/某年活产总数×1000‰。

13. 频数分布的类型有

- A. 对称分布和偏态分布
- B. 对称分布和正态分布
- C. 正态分布和正偏态分布
- D. 正态分布和负偏态分布
- E. 正偏态分布和负偏态分布

【正确答案】 A

【答案解析】 对称分布是指频数大部分集中在中间位置，左右两侧频数较少，基本对称，正态分布属于此类型；偏态分布包括正偏态分布和负偏态分布。

14. 请指出下列五个秩和检验的结果中，错误的是

- A. 配对计量资料 $n=8$ ， $T_+=12$ ， $T_-=24$ 查表 $T_{0.05}=3\sim33$ ， $P<0.05$
- B. 配对计量资料 $n=12$ ， $T_+=7$ ， $T_-=71$ 查表 $T_{0.05}=13\sim65$ ， $P<0.05$

- C. 两组计量资料 $n_1=10, n_2=12, T_1=55, T_2=155$ 查表 $T_{0.05}=79\sim 131, P<0.05$
- D. 两组计量资料 $n_1=10, n_2=10, T_1=55, T_2=173$ 查表 $T_{0.05}=85\sim 145, P<0.05$
- E. 两组计量资料 $n_1=9, n_2=13, T_1=73, T_2=180$ 查表 $T_{0.05}=74\sim 133, P<0.05$

【正确答案】A

【答案解析】配对比较的符号秩和检验用 T 界值表，若检验统计量 T 值在上、下界值范围内，其 P 值大于相应的概率；若 T 值在上、下界值上或范围外，则 P 值等于或小于相应的概率。

两样本比较的秩和检验用 T 界值表，较小例数 n_1 与两组例数差值 n_2-n_1 的交叉处即为 T 的上、下界值。若检验统计量 T 值在上、下界值范围内，则 P 值大于相应的概率；若 T 值在上、下界值上或范围外，则 P 值等于或小于相应的概率。

15. 大样本计算总体率 99% 可信区间的公式是

- A. $\pi \pm 2.58S_p$
- B. $\pi \pm 1.96S_p$
- C. $P \pm 2.58S$
- D. $P \pm 1.96S_p$
- E. $P \pm 2.58S_p$

【正确答案】E

【答案解析】大样本总体率 99% 所对应的 Z 值为 2.58，因为是对总体率的可信区间的估计，所以应该用样本率 P。

16. 假设检验中的二类错误是指

- A. 拒绝了实际上成立的 H_0
- B. 不拒绝实际上成立的 H_0
- C. 拒绝了实际上成立的 H_0
- D. 不拒绝实际上不成立的 H_0
- E. 拒绝 H_0 时所犯的误差

【正确答案】D

【答案解析】I 型错误：拒绝了实际上成立的 H_0 ，这类“弃真”的错误称为 I 型错误；II 型错误：不拒绝实际上不成立的 H_0 ，这类“存伪”的错误称为 II 型错误。

17. 为探讨果子狸是否为 SARS 冠状病毒的宿主，进行了成组病例对照研究，其结果为：230 名 SARS 患者中 5 人有果子狸接触史，230 名非 SARS 患者中 4 人有果子狸接触史。判断 SARS 患者组和非 SARS 患者组果子狸接触史的比例是否不同，适宜的统计分析方法是

- A. 样本率与总体率比较的 u 检验
- B. 两样本的 χ^2 检验
- C. 两样本的校正 χ^2 检验
- D. 配对 χ^2 检验
- E. 行 \times 列表的 χ^2 检验

【正确答案】C

【答案解析】两个构成比比较可以使用 χ^2 检验，由于总例数 $460 > 40$ ，有两个格子的理论频数为4.5， $1 < 4.5 < 5$ ，所以使用校正公式。

18. 等级资料比较的假设检验宜用

- A. t 检验
- B. u 检验
- C. F 检验
- D. 秩和检验
- E. 四格表 χ^2 检验

【正确答案】D

【答案解析】等级资料比较的假设检验宜用秩和检验。故选项D正确。

19. 在样本均数与总体均数差别的显著性检验中，结果为 $P < \alpha$ 而拒绝

H_0 ，接受 H_1 ，原因是

- A. H_0 假设成立的可能性小于 α
- B. H_1 假设成立的可能性大于 $1-\alpha$
- C. H_0 成立的可能性小于 α 且 H_1 成立的可能性大于 $1-\alpha$
- D. 从 H_0 成立的总体中抽样得到样本的可能性小于 α
- E. 从 H_0 不成立的另一总体中抽得此样本的可能性大于 $1-\alpha$

【正确答案】D

【答案解析】 $P < \alpha$ ，表明从 H_0 成立的总体中抽样得到样本的可能性小于 α 。

20. 关于正态总体均数的可信区间，以下错误的一项是

- A. α 越小，可信度越高
- B. 若 σ 已知，用 Z 界值确定
- C. 反映了样本均数的离散程度
- D. 给定 α ，样本量越大，可信区间长度越大
- E. 与 β 无关

【正确答案】 D

【答案解析】 给定 α ，样本量越大，可信区间长度应该越小，因为可信区间的范围变小了。

21. 关于土壤的“环境容量”叙述中，哪一项是错误的

- A. 环境容量是在不超过土壤卫生标准前提下能容纳的污染物最大负荷量
- B. 环境容量是重金属溶解在土壤中的最大值
- C. 环境容量是土壤中重金属不对农作物产生危害的最大负荷量
- D. 环境容量是制定卫生标准的依据
- E. 环境容量是采取预防措施的重要依据

【正确答案】 B

【答案解析】 土壤环境容量是一定土壤环境单元在一定时限内遵循环境质量标准、维持土壤生态系统的正常结构与功能、保证农产品的生物学

产量与质量、在不使环境系统污染的前提下土壤环境所能容纳污染物的最大负荷量。

22. 在一定条件下用强氧化剂如高锰酸钾、重铬酸钾等氧化水中有机物所消耗的氧量为

- A. 溶解氧含量
- B. 化学耗氧量
- C. 生化需氧量
- D. 复氧量
- E. 水中微生物产气量

【正确答案】B

【答案解析】化学耗氧量（COD），指在一定条件下，用强氧化剂如高锰酸钾、重铬酸钾等氧化水中有机物所消耗的氧量。它是测定水体中有机物含量的间接指标，代表水体中可被氧化的有机物和还原性无机物的总量。化学耗氧量的测定方法简便快速，适用于快速检测水体受有机物污染的情况。

23. SO_2 的主要作用部位是

- A. 上呼吸道
- B. 细支气管
- C. 肺泡
- D. 食管

E. 皮肤

【正确答案】A

【答案解析】SO₂是水溶性的刺激性气体，易被上呼吸道和支气管黏膜的富水性黏液所吸收。所以主要作用于上呼吸道和支气管黏膜。所以本题答案选择A。

24. 室内小气候对人体的直接作用是

A. 影响机体对疾病的抵抗力

B. 影响儿童、老人身心健康

C. 影响儿童的生长发育

D. 影响机体的体温调节

E. 影响居民休息和睡眠

【正确答案】D

【答案解析】室内小气候是指室内气温、气流、气湿和热辐射，其对人体直接的影响是影响机体的体温调节，因而选择D，而其他选项均为间接影响。

25. 相邻两建筑物之间应有足够的间距，否则前排建筑会影响后排建筑物，除了

A. 日照和采光

B. 采光和通风

C. 日照和通风

D. 温度和湿度

E. 通风

【正确答案】D

【答案解析】住宅的间距不足时，前排建筑物对后排建筑物的日照、采光和通风会产生影响。气温主要取决于太阳辐射和大气温度，同时也受生活环境中各种热源影响。气湿即空气含水量，一般以相对湿度（水蒸气分压）表示。相对湿度 $>80\%$ 为高气湿， $<30\%$ 为低气湿。相对湿度一般随气温升高而降低。所以D选项的说法是错误的。

26. 动物粪便污染土壤后传染给人引起的疾病是

A. 伤寒

B. 痢疾

C. 肉毒中毒

D. 破伤风

E. 钩端螺旋体病

【正确答案】E

【答案解析】钩端螺旋体病和炭疽病可以通过粪便污染土壤传染给人。含有病原体的动物粪便污染土壤后，病原体通过皮肤或黏膜进入人体而得病（动物-土壤-人）。钩端螺旋体的带菌动物有牛、羊、猪、鼠等。炭疽芽胞杆菌抵抗力很强，在土壤中可存活1年以上，家畜一旦感染了炭疽病并造成土壤污染，会在该地区相当长时间内传播此病。

27. 影响堆肥效果因素中，哪一项是错误的

- A. 土壤中有高温菌如马粪中的嗜热菌
- B. 碳氮比值约 1: 40 或 1: 30
- C. pH 值合适，必要时用 1%~2%石灰调节
- D. 水分在 50%~70%为宜
- E. 要通风，供给氧气

【正确答案】 B

【答案解析】 微生物对有机质正常分解作用的碳氮比为 25: 1，堆肥法中应该保证合适的碳氮比值 40: 1 或 30: 1，促进微生物活动。所以 B 的说法是错误的。

28. 下列关于大肠菌群叙述错误的是

- A. 能在 37℃、24 小时内发酵乳糖产酸产气
- B. 革兰阴性杆菌
- C. 均来自人和温血动物的肠道
- D. 形成芽胞
- E. 需氧或兼性厌氧菌

【正确答案】 D

【答案解析】 大肠菌群是一群能在 37℃、24 小时内发酵乳糖产酸产气，需氧或兼性厌氧菌的革兰阴性无芽胞杆菌。这些菌属中的细菌均来自人和温血动物的肠道，不形成芽胞。

29. 复氧作用是指

- A. 水中溶解氧为不饱和状态时，水中氧逐渐逸散到空气中的过程
- B. 水中氧为不饱和状态时，空气氧不断地溶解在地面水的过程
- C. 水中溶解氧为饱和状态，水中氧逐渐逸散到空气中的过程
- D. 水中氧为饱和状态时，空气中氧不断溶解在地面水的过程
- E. 地面水在不同的水温条件下，所含的氧量

【正确答案】 B

【答案解析】 微生物分解有机物消耗溶解氧的同时，空气中的氧可通过水面不断溶解补充到水中，水生植物的光合作用释放的氧也补充到水体，这就是水体的复氧过程。

30. 居室空气细菌学的评价指标是

- A. 细菌总数与金黄色葡萄球菌总数
- B. 细菌总数与链球菌总数
- C. 链球菌总数与金黄色葡萄球菌总数
- D. 链球菌总数与真菌总数
- E. 真菌总数与白喉杆菌总数

【正确答案】 B

【答案解析】 由于室内空气中可生存的致病微生物种类繁多，且以病原体作为直接评价的指标在技术上尚有一定困难，目前仍以细菌总数作为最常用的居室空气细菌学的评价指标。溶血性链球菌是空气中常见的呼

吸道致病微生物。其致病力强，检测方法不太复杂，故必要时可测定溶血性链球菌总数，以进一步估计致病菌污染情况。综上所述，该题的答案选择 B。

31. 合成洗涤剂中表面活性剂的毒性较大者为

- A. 特殊性
- B. 两性型
- C. 非离子型
- D. 阴离子型
- E. 阳离子型

【正确答案】E

【答案解析】合成洗涤剂的毒性主要取决于其表面活性剂。目前国产合成洗涤剂以阴离子型的烷基苯磺酸盐为主。动物实验表明其毒性极低；阳离子型表面活性剂毒性较大。因而选 E。

32. 以下最易引起变应性接触性皮炎的化妆品是

- A. 防晒剂
- B. 唇膏
- C. 香水
- D. 染发剂
- E. 指甲油

【正确答案】D

【答案解析】变应性接触性皮炎是化妆品中含有变应原物质经机体免疫系统，产生以 T 细胞介导的皮肤迟发型变态反应性组织损伤。最常引起变应性皮炎的化妆品组分依次为香料、防腐剂、乳化剂以及羊毛脂的含变应原的化妆品原料。最易引起该皮炎的是护肤膏霜类，其次是染发剂类。从本题给出的选项看，应选择 D。

33. 漂白粉的杀菌效率

- A. 与 pH 值无关
- B. 随 pH 值增加而提高
- C. 随 pH 值增加而降低
- D. pH 值为 7 时效率最高
- E. 以上都不是

【正确答案】 C

【答案解析】水的 pH：次氯酸是弱电解质，其离解程度与水温和 pH 有关。当 $\text{pH} < 5.0$ 时，水中 HOCl 达 100%；pH 在 6.0 时， HOCl 在 95% 以上； $\text{pH} > 7.0$ 时， HOCl 含量急剧减少； $\text{pH} = 7.5$ 时， HOCl 和 OCl^- 大致相等； $\text{pH} > 9$ 时， OCl^- 接近 100%。 HOCl 的杀菌效率比 OCl^- 高约 80 倍。因此，消毒时应注意控制水的 pH 不宜太高。用漂白粉消毒时，可同时产生 $\text{Ca}(\text{OH})_2$ ，使 pH 升高，影响消毒效果。

34. 下列哪项不是敏感人群的影响因素

- A. 遗传

- B. 年龄
- C. 职业
- D. 性别
- E. 健康状况

【正确答案】C

【答案解析】影响人群对环境有害因素易感性的因素很多，包括遗传因素和非遗传因素两大类。影响人群易感性的非遗传因素：主要包括年龄、健康状况、营养状态、生活习惯、暴露史、心理状态、保护性措施等。

35. 下列不符合公共浴池卫生要求的是

- A. 不设公用脸巾、浴巾
- B. 浴池水每两天更换
- C. 修脚工具、浴盆、拖鞋用后及时消毒
- D. 面巾、下水巾、身巾应有明显标志
- E. 禁止患有性病及各种传染性皮肤病的顾客就浴

【正确答案】B

【答案解析】《公共浴池卫生标准》（GB9665—1996）规定浴池水应每日更换，且一天中还要补充新水 2 次，每次补充新水的量应不少于池水总量的 20%。更衣室的气温以 25℃为宜，浴室内温度以 30~50℃为宜，桑拿浴室温度不应大于 80℃。CO₂浓度不应大于 0.15%，浴室内不设公用脸巾、浴巾等。

36. 以下哪一项措施对地方性甲状腺肿的预防没有作用

- A. 饮水加碘
- B. 食盐加碘
- C. 多吃海产品
- D. 服用促甲状腺素
- E. 服用碘剂

【正确答案】 D

【答案解析】 促甲状腺素是一种糖蛋白，会被胃液中的胃蛋白酶分解。所以服用促甲状腺素没有效果。

37. 地方性氟中毒受损伤的主要器官是

- A. 骨骼、肝
- B. 骨骼、牙齿
- C. 肾、脑
- D. 脑、肝
- E. 牙齿、肾

【正确答案】 B

【答案解析】 氟在体内分布于全身各器官组织，主要是硬组织如骨骼和牙齿等分布较多。所以主要损害的是骨骼和牙齿。

38. 在污染源常年或季节主导风向比较明确时，大气监测采样点的选择应采用

- A. 扇形布点
- B. 梅花布点
- C. 四周布点
- D. 方格布点
- E. 捉烟波布点

【正确答案】 A

【答案解析】 大气监测采样几种常用布点方式：

(1) 扇形布点法：此种方法适用于主导风向明显的地区，或孤立的高架点源。以点源为顶点，主导风向为轴线，在下风向地面上划出一个扇形区域作为布点范围。扇形角度一般为 $45^{\circ} \sim 90^{\circ}$ 。采样点设在距点源不同距离的若干弧线上，相邻两点与顶点连线的夹角一般取 $10^{\circ} \sim 20^{\circ}$ 。

(2) 四周布点：以污染源为中心，划 8 个方位，在不同距离的同心圆上布点，并在更远的距离或其他方位设置对照点。

(3) 方格布点：这种布点法是将监测区域地面划分成若干均匀网状方格，采样点设在两条直线的交点处或方格中心。每个方格为正方形，可从地图上均匀描绘，方格实地面积视所测区域大小、污染源强度、人口分布、监测目的和监测力量而定，一般是 $1 \sim 9\text{km}^2$ 布一个点。若主导风向明确，下风向设点应多一些，一般约占采样点总数的 60%。

39. 关于空气离子化的论述，哪一项是错误的

- A. 空气分子受到外界强烈理化因子作用而生成正、负离子

- B. 轻离子是空气离子吸附 10~15 个中性分子而形成的
- C. 轻离子与空气中水滴、悬浮颗粒物相结合形成重离子
- D. 轻负离子在一定浓度下，有很好的生理功能，如镇静、提高注意力、降压等
- E. 正离子和负离子作用一致

【正确答案】 E

【答案解析】 空气离子：大气中带电荷的物质统称为空气离子。①根据其大小以及运动速度可分为轻离子和重离子，重离子数与轻离子数之比可作为空气清洁的评价标准。当比值 <50 时，可认为空气较为清洁。②根据其所带电荷的性质可分为空气阴离子和空气阳离子。一般认为，空气阴离子对机体具有镇静、催眠、镇痛、镇咳、降压等作用，而阳离子作用则相反，可引起失眠、头痛、烦躁、血压升高等。海滨、森林、瀑布附近等环境中，大气中阴离子含量较多，有利于机体健康。

40. 一氧化碳和血红蛋白的亲合力比氧和血红蛋白的亲合力强的倍数是
- A. 3600 倍
- B. 3000 倍
- C. 400 倍
- D. 300 倍
- E. 200 倍

【正确答案】 D

【答案解析】一氧化碳和血红蛋白的亲合力比氧和血红蛋白的亲合力强300倍左右。而HbCO的解离速度仅为HbO₂的1/3600。

41. 结晶型二氧化硅主要见于

- A. 玛瑙石
- B. 花岗石
- C. 大理石
- D. 石英玻璃
- E. 硅藻土

【正确答案】B

【答案解析】结晶型二氧化硅主要见于花岗石。玛瑙石、大理石和石英玻璃含隐晶型二氧化硅，而硅藻土主要是无定型二氧化硅。答案只能是B。

www.med66.com

42. 非电离辐射不包括

- A. 可见光
- B. 紫外线
- C. 激光
- D. 微波
- E. X射线

【正确答案】E

【答案解析】X射线属于电离辐射。

43. 苯胺引起溶血与下列哪项因素有关

- A. 高铁血红蛋白形成
- B. 还原型辅酶 II 减少
- C. 氧化型辅酶 II 减少
- D. 还原型谷胱甘肽减少
- E. 氧化型谷胱甘肽减少

【正确答案】 A

【答案解析】苯胺的代谢中间产物苯基羟胺具有很强的高铁血红蛋白形成能力，使血红蛋白失去携氧功能，造成机体组织缺氧和形成赫恩氏小体，造成溶血性贫血。

44. 劳动生理学是研究人在一定劳动条件下哪些方面的变化

- A. 器官和系统的功能
- B. 肌肉骨骼系统的功能
- C. 劳动行为
- D. 行为功能
- E. 运动功能

【正确答案】 A

【答案解析】在劳动条件的作用下，人的器官和系统发生一定的反应（这种反应又可影响人的操作），这种作用和反应之间的相互关系是劳动生理学研究和应用的主要问题。

45. 下列哪项不属于评价职业性有害因素的常用方法

- A. 环境监测
- B. 健康监护
- C. 生物监测
- D. 劳动能力鉴定
- E. 职业流行病学调查

【正确答案】 D

【答案解析】 职业性有害因素的危险度评定需要通过病理学测试、环境监测、生物监测、健康监护和职业流行病学调查的研究资料进行综合分析后，定性或定量地认定和评定职业性有害因素的潜在不良作用。

46. 我国现行的工作场所有害因素职业接触限值包括

- A. 最高容许浓度、时间加权平均容许浓度、阈限值
- B. 阈限值、最高容许浓度
- C. 短时间接触容许浓度、最高容许浓度、推荐性接触限值
- D. 时间加权平均容许浓度、最高容许浓度、短时间接触容许浓度
- E. 最高容许浓度、时间加权平均容许浓度

【正确答案】 D

【答案解析】 我国现行的工作场所有害因素职业接触限值包括三种：最高容许浓度、时间加权平均容许浓度、短时间接触容许浓度。

47. 生产性有害物理因素不包括

- A. 噪声
- B. 红外线
- C. 射频辐射
- D. 粉尘
- E. 微波

【正确答案】D

【答案解析】在生产和工作环境中，与劳动者健康密切相关的物理性因素包括气象条件，如气温、气湿、气流、气压；噪声和振动；电磁辐射，如X射线、 γ 射线、紫外线、可见光、红外线、激光、微波和射频辐射等。粉尘属于化学因素。

48. 具有骨髓毒性和致白血病的毒物是

- A. 汞
- B. 铅
- C. 苯
- D. 四氯化碳
- E. 镉

【正确答案】C

【答案解析】苯主要以蒸气形式通过呼吸道进入人体，皮肤可吸收少量。进入体内的苯主要分布在富于脂肪的组织中，如骨髓和神经系统。吸入

的苯部分在体内氧化成酚类，随尿排出，故测定尿酚含量，可作为评价苯接触的指标。苯的急性毒作用为中枢神经系统的麻醉；慢性毒作用主要影响骨髓造血功能，表现为造血抑制和诱发白血病。

49. 伴随乳汁排出可能引起婴儿中毒的生产性毒物是

- A. CO
- B. 氯
- C. 铅
- D. 以上都是
- E. 以上都不是

【正确答案】C

【答案解析】许多毒物可自乳汁排出，如铅、汞、钴、氟、溴、碘、苯、二硫化碳、多氯联苯、烟碱、有机氯、三硝基甲苯等。乳汁排毒成了婴儿接触毒物的重要来源。

50. 治疗氨基甲酸酯类农药中毒的首选药是

- A. 氯磷定
- B. 解磷定
- C. 双复磷
- D. 阿托品
- E. 亚硝酸钠

【正确答案】D

【答案解析】答案中 A、B、C 三种药均为胆碱酯酶复能剂，不可用于氨基甲酸酯类农药中毒的解毒，因为这些复能剂能增强该农药毒性，延长抑制胆碱酯酶的作用。

51. 气象条件诸因素中，对人体的体温调节起着主要作用的是

- A. 气温和气湿
- B. 气流和气温
- C. 气温和热辐射
- D. 气流和热辐射
- E. 气湿和热辐射

【正确答案】C

【答案解析】此题可从热平衡来考虑，即： $Q=M\pm R\pm C-E$ ，其中 Q 为热平衡值，M 为代谢过程中产生的热量，R 为辐射热交换量，C 为对流热交换量，E 为蒸发散热量。人体由环境获得热是经辐射与对流，对流指空气的对流，与气温直接有关。这样，不难得出气温和热辐射对人体体温调节起主要作用。

52. 粉尘对人体的致病作用除外

- A. 致纤维化作用
- B. 致敏作用
- C. 中毒作用
- D. 致畸作用

E. 致癌作用

【正确答案】D

【答案解析】根据化学成分不同，粉尘对人体可有致纤维化、刺激、中毒、致敏和致癌作用。如二氧化硅粉尘致纤维化，某些金属（如铅及其化合物）粉尘通过肺组织吸收，进入血液循环，引起中毒。粉尘堵塞皮脂腺和机械性刺激皮肤时，可引起粉刺、毛囊炎、脓皮病及皮肤皴裂等。致癌作用如呼吸系统肿瘤。

致畸作用是指能作用于妊娠母体，干扰胚胎的正常发育，导致先天性畸形的毒作用。所以粉尘不会对人体产生致畸作用。

53. 我国颁布的法定职业肿瘤中下列组合正确的是

- A. 苯-肺癌
- B. 石棉-膀胱癌
- C. 联苯胺-白血病
- D. 氯乙烯-肝血管肉瘤
- E. 六价铬化合物-皮肤癌

【正确答案】D

【答案解析】国家卫生和计划生育委员会、人力资源社会保障部、安全监管总局、全国总工会于2013年12月发布的我国《职业病分类和目录》中规定的职业性肿瘤包括：（1）石棉所致肺癌、间皮瘤；（2）联苯胺所致膀胱癌；（3）苯所致白血病；（4）氯甲醚、双氯甲醚所致肺

癌；（5）砷及其化合物所致肺癌、皮肤癌；（6）氯乙烯所致肝血管肉瘤；（7）焦炉逸散物所致肺癌；（8）六价铬化合物所致肺癌；（9）毛沸石所致肺癌、胸膜间皮瘤；（10）煤焦油、煤焦油沥青、石油沥青所致皮肤癌；（11） β -苯胺所致膀胱癌。另外，还包括职业性放射性疾病中的放射性肿瘤。

54. 维生素 C 可以防止下列哪种化合物的合成

- A. N-亚硝基化合物
- B. 杂环胺
- C. 多环芳烃
- D. 黄曲霉毒素
- E. 苯[并]芘

【正确答案】A

【答案解析】维生素 C 可阻断致癌物 N-亚硝基化合物的合成。

55. 以下物质不属于膳食纤维的是

- A. 纤维素
- B. 半纤维素
- C. 果胶
- D. 藻胶
- E. 紫胶

【正确答案】E

【答案解析】膳食纤维是指存在于植物中不能被人体消化吸收的多糖。包括部分非淀粉多糖（纤维素、半纤维素、果胶等）、抗性淀粉、葡聚糖、低聚糖以及木质素等。紫胶是紫胶虫吸取寄主树液后分泌出的紫色天然树脂，不属于膳食纤维。

56. 营养学将豆类分为大豆与其它豆类，其中大豆包括

- A. 蚕豆、黄豆和青豆
- B. 黄豆、黑豆和青豆
- C. 芸豆、豌豆和黄豆
- D. 绿豆、小豆和黑豆
- E. 以上都不是

【正确答案】B

【答案解析】大豆类按种皮的颜色可分为黄豆、黑豆、青豆、褐豆及双色大豆；其他豆类包括豌豆、蚕豆、绿豆、小豆、芸豆等。

57. 下列哪种脂类是合成前列腺素必需的前体

- A. 油酸
- B. 亚麻酸
- C. 花生四烯酸
- D. 磷脂
- E. 胆固醇

【正确答案】C

【答案解析】花生四烯酸也叫二十碳四烯酸，能由必需脂肪酸亚油酸、亚麻酸转化而成，因此属于半必需脂肪酸。它是前列腺素生物合成的起始物之一。

58. 孕期摄入过量有可能会 导致胎儿畸形的营养素是

- A. 铜
- B. 叶酸
- C. 维生素 A
- D. 维生素 B₁
- E. 维生素 D

【正确答案】C

【答案解析】孕期维生素 A 缺乏或过多可导致无眼、小头等先天畸形。

59. 氢氰酸是一种

- A. 神经毒
- B. 细胞原浆毒
- C. 内毒素
- D. 外毒素
- E. 肠毒素

【正确答案】B

【答案解析】氰苷被果仁所含的水解酶水解释放出氢氰酸，并迅速被黏膜吸收入血引起中毒。氢氰酸是一种毒性大、作用快的细胞原浆毒。氢

氰酸的氰离子可与细胞色素氧化酶中的铁离子结合，使呼吸酶失去活性，氧不能被组织细胞利用导致组织缺氧而陷于窒息状态。另外氢氰酸可直接损害延髓的呼吸中枢和血管运动中枢。

60. 关于居民营养状况调查和监测的意义，错误的叙述是

- A. 了解居民营养状况动态变化情况
- B. 推测营养与疾病间关系
- C. 掌握某一时间断面居民营养状况
- D. 反映社会营养措施的效果
- E. 获得生理需要量资料

【正确答案】E

【答案解析】营养生理需要量系指保持人体健康，使其达到应有发育水平并能充分发挥效率地完成各项体力和脑力活动的人体所需能量及各种营养素的必需量。

61. 关于控制致病菌繁殖速度措施叙述不正确的是

- A. 加工好的食品尽快食用
- B. 加工好的食品在室温下存放不超过 6 小时
- C. 加工好的食品应储存在 10℃ 以下的冰箱中
- D. 加工好的食品也可在 60℃ 以上的温度下热藏
- E. 剩余食品食用前要彻底重新加热

【正确答案】B

【答案解析】加工好的食品在室温下存放不超过 4 小时。

62. 谷物是膳食中何种维生素的重要来源

- A. 维生素 A
- B. B 族维生素
- C. 维生素 C
- D. 维生素 D
- E. 维生素 E

【正确答案】 B

【答案解析】众多维生素中，谷物中含有丰富的维生素 B₁，所以本题最佳答案选择 B。

63. 不属于天然着色剂的是

- A. 苋菜红
- B. 姜黄
- C. 虫胶红
- D. 红曲色素
- E. 栀子黄

【正确答案】 A

【答案解析】天然着色剂主要有：甜菜红、焦糖、 β -胡萝卜素、虫胶红、红曲米、姜黄、栀子黄、番茄红素等。苋菜红属于合成色素。

64. 挥发性盐基总氮用于鉴定

- A. 脂肪酸败
- B. 蛋白质腐败
- C. 碳水化合物酸败
- D. 蔬菜的腐败
- E. 水果的腐败

【正确答案】 B

【答案解析】 挥发性盐基总氮，系指肉鱼类样品水浸液在弱碱性下能与水蒸气一起蒸馏出来的总氮量。用于食品中蛋白质的分解的化学指标有三个，挥发性盐基总氮、二甲胺与三甲胺和 K 值。

65. 下列哪项不是食物中亚硝酸盐的来源

- A. 用苦井水做饭
- B. 熟肉类制品中过量使用发色剂
- C. 暴腌菜
- D. 腐烂蔬菜
- E. 新鲜的蔬菜

【正确答案】 E

【答案解析】 食物中亚硝酸盐的来源主要为：①蔬菜生长过程可从土壤中吸收大量的硝酸盐，新鲜蔬菜贮存过久、尤其腐烂时及煮熟蔬菜放置过久，菜内原有的硝酸盐在硝酸盐还原菌作用下转化为亚硝酸盐；②腌

制不久的蔬菜往往含有大量亚硝酸盐。③个别地区的井水含硝酸盐较多（一般称为“苦井”水），如用这种水煮饭并在不卫生的条件下存放过久，在细菌的作用下硝酸盐还原成亚硝酸盐；④腌肉制品加入过量的硝酸盐及亚硝酸盐；⑤误将亚硝酸盐当作食盐加入食品；⑥亚硝酸盐亦可在体内形成。

66. 对牲畜肉“后熟”的描述，错误的是

- A. 后熟是肉经僵直后出现的
- B. 后熟时肉表面蛋白凝固形成膜，可阻止微生物侵入
- C. 肌肉糖原愈少，后熟过程愈短
- D. 温度愈高，后熟速度愈快
- E. 后熟形成的乳酸，有一定的杀菌作用

【正确答案】C

【答案解析】宰杀前的动物疲劳度高，导致肌肉中糖原少，其后熟过程延长。

67. 与儿童生长发育及生殖系统发育关系密切的微量元素是

- A. 钙和锌
- B. 钙和碘
- C. 锌和铁
- D. 锌和碘
- E. 钙和铜

【正确答案】D

【答案解析】锌能促进生长发育和组织再生，同时参与促黄体激素、促卵泡激素、促性腺激素等有关内分泌激素的代谢，对胎儿生长发育、促进性器官和性功能发育均具有重要调节作用。碘在体内主要参与甲状腺素的合成。甲状腺素的生理功能是维持和调节机体的代谢，促进生长发育尤其是早期神经系统的发育。

68. 关于生物、心理、社会医学模式产生背景的说法，哪一条是错误的

- A. 疾病谱和死因谱发生变化
- B. 医学对保护健康和防治疾病的认识深化
- C. 医疗技术向高科技方向的发展
- D. 医学社会化趋势的增强
- E. 人民卫生保健需求的提高

【正确答案】C

【答案解析】生物-心理-社会医学模式产生的背景：①疾病谱和死因谱的转变；②健康需求的普遍提高；③医学的社会化；④医学学科的内部融合与外部交叉发展。与高科技方向发展无关。

69. 人类社会化的主要手段是

- A. 社会生活
- B. 教育
- C. 社会实践

- D. 生产劳动
- E. 社会关系适应

【正确答案】B

【答案解析】社会化的内容非常广泛, 凡是社会生活所必须的知识, 技能, 行为方式, 生活习惯, 乃至社会的各种思想, 观念等包括在内, 而教育是人类社会化的主要手段。

70. 关于社区卫生服务的概念, 正确的是

- A. 这是社区服务中一种最基本的、便宜的服务形式
- B. 在人类社会发展的不同阶段, 它有不同的内容、方法和制度
- C. 它以三级卫生机构为主体
- D. 它以需要为导向, 提供无偿服务
- E. 它以解决慢性病和常见病为主要目标

【正确答案】E

【答案解析】社区卫生服务是社区建设的重要组成部分, 是在政府领导、社区参与、上级卫生机构指导下, 以基层卫生机构为主体, 全科医师为骨干, 合理使用社区资源和适宜技术, 以人的健康为中心、家庭为单位、社区为范围、需求为导向, 以妇女、儿童、老年人、慢性病人、残疾人、贫困居民等为服务重点, 以解决社区主要卫生问题、满足基本卫生服务需求为目的, 融预防、医疗、保健、康复、健康教育、计划生育技术服

务等为一体的，有效、经济、方便、综合、连续的基层卫生服务。所以 E 是正确答案。

71. 社会调查的第一步骤是

- A. 制定研究方案
- B. 抽样
- C. 选题和假设
- D. 收集资料
- E. 寻找调查对象

【正确答案】 C

【答案解析】 社会研究过程包括五个步骤：第一步，选择课题，陈述假设；第二步，制定研究方案；第三步，收集资料；第四步，整理和分析资料；第五步，解释结果。

www.med66.com

72. 常用的人口学指标包括

- A. 人口数量、年龄、性别构成
- B. 人口自然增长率、性别及期望寿命
- C. 人口自然增长率、年龄中位数
- D. 人口负担系数、年龄特征、期望寿命
- E. 老少比、结构与期望寿命

【正确答案】 C

【答案解析】人口学指标：包括人口自然增长率、人口负担系数、老少比（老龄化指数）、年龄中位数等。

(1) 人口自然增长率：指在一定时期内人口自然增加数（出生人数减去死亡人数）与该时期内平均人数（或期中人数）之比，一般用千分率表示。人口自然增长率=（年内出生人数-一年内死亡人数）/年平均人口数×1000‰=人口出生率-人口死亡率

(2) 人口负担系数：人口负担系数也称抚养系数，抚养比。是指人口总体中非劳动年龄人口数与劳动年龄人口数之比。人口负担系数=（14岁及以下人口数+65岁及以上人口数）/（15~64岁人口数）×100%

(3) 老少比（老龄化指数）：老年人口数与少年儿童人口数的比值，用百分数表示。反映人口老龄化的程度。老少比=（65岁及以上人口数÷14岁及以下人口数）×100%

(4) 年龄中位数又称中位年龄：是将全体人口按年龄大小排列，位于中点的那个人的年龄。年龄中位数是一种位置的平均数，它将总人口分成两半，一半在中位数以上，一半在中位数以下，反映了人口年龄的分布状况和集中趋势。

73. 以下哪项不属于初级卫生保健的八项要素

- A. 增进必要的营养，充足的安全饮用水
- B. 健康教育
- C. 慢性病的防治

D. 基本药物供应

E. 妇幼保健和计划生育

【正确答案】 C

【答案解析】 初级卫生保健八项基本要素：

- (1) 增进必要的营养和供应充足的安全饮用水；
- (2) 基本的环境卫生；
- (3) 妇幼保健，包括计划生育；
- (4) 主要传染病的预防接种；
- (5) 地方病的预防和控制；
- (6) 目前主要卫生问题及其预防控制方法的宣传教育；
- (7) 常见病和创伤的恰当处理；
- (8) 保证基本药物的供应。

74. 下列哪项不属于家庭的主要功能

A. 生养子女

B. 社会教育

C. 赡养老人

D. 情感功能

E. 婚姻和恋爱

【正确答案】 E

【答案解析】 家庭具有五种功能：

(1) 情感功能：家庭成员以血缘和情感为纽带，通过彼此的关爱和支持满足爱与被爱的需要。情感功能是形成和维持家庭的重要基础，它可以使家庭成员获得归属感和安全感。

(2) 社会化功能：家庭可提供社会教育，帮助子女完成社会化过程，并依据法规、文化和习俗，约束家庭成员的行为，对家庭成员进行文化素质教育，培养人生观、价值观和信念。

(3) 生殖功能：生养子女，培养下一代，体现了人类作为生物世代延续种群的本能与需要。

(4) 经济功能：经营生活需要一定的经济资源，包括金钱、物质、空间等，以满足多方面的生活需要。

(5) 健康照顾功能：通过家庭成员间的相互照顾，可以抚养子女、赡养老人、保护家庭成员的健康，并且在家庭成员生病时，能提供多方面的照顾。

www.med66.com

75. 在生命质量评价中，“角色功能受限”反映病人的

- A. 生理状态
- B. 心理状态
- C. 社会功能状态
- D. 主观判断与满意度
- E. 生理、心理、社会功能状态

【正确答案】E

【答案解析】角色是由社会经济、职业、文化背景等因素决定的个人在社会关系中的位置，人的社会角色表现为担当一定的社会身份、承担相应的社会义务、执行相应的社会功能。角色功能常常因身体功能下降受到影响，包括主要角色活动的种类和数量受限、角色紧张、角色冲突等。角色功能受限不仅反映病人的生理状态，而且还受心理状态和社会生活状态的影响，是反映生命质量的一个综合性指标。

76. 按目标人群或场所划分，健康教育的内容不包括

- A. 社区健康教育
- B. 学校健康教育
- C. 心理健康教育
- D. 患者健康教育
- E. 职业人群健康教育

【正确答案】C

【答案解析】重要场所的健康教育与健康促进：①社区健康教育与健康促进；②学校健康教育与健康促进；③工作场所健康教育与健康促进；④医院健康教育与健康促进。

77. 下列哪项是五因素传播模式的正确表述

- A. 受传者-信息-媒介-传播者-效果
- B. 传播者-媒介-信息-受传者-效果
- C. 传播者-信息-媒介-受传者-效果

D. 受传者-媒介-信息-传播者-效果

E. 传播者-信息-受传者-媒介-效果

【正确答案】 C

【答案解析】 健康教育和健康传播教材中，以及一般传播教材中都会提及拉斯韦的五因素传播模式，这是传播理论中非常经典的模式之一。该模式的正确表述为“传播者-信息-媒介-受传者-效果”。当不能准确记忆时，可进行简单的实际传播事例分析，如电视中播放某产品广告，是电视工作者（传播者）将该产品的特点（信息）通过电视（媒介）告诉我们（受传者），希望我们购买（效果）。

78. 进行艾滋病教育时，大、中学生是

A. 高危人群

B. 重点人群

C. 一般人群

D. 普通人群

E. 特殊人群

【正确答案】 B

【答案解析】 大、中学生正处于发育成熟期，对性充满了好奇，自制力差，很容易发生性行为，容易感染艾滋病，所以属于重点人群。

79. 医疗机构内的健康教育对象是

A. 患者家属

- B. 学生和教师
- C. 职业工作者
- D. 患者本人
- E. 健康人的预防保健指导

【正确答案】D

【答案解析】医疗机构内的健康教育对象是患者本人，针对患者个人的健康状况和疾病特点，通过健康教育实现疾病控制，促进身心健康，提高生命质量。

80. 因吸烟所导致的大量死亡的人群中，受影响最严重的是

- A. 妇女
- B. 儿童
- C. 青年
- D. 中年人
- E. 老年人

【正确答案】D

【答案解析】根据 WHO 统计，全球每年至少有 300 万人死于与吸烟有关的疾病。吸烟导致大量死亡的不是老年人，主要是年富力强的中年人。

81. 不属于社区健康教育与健康促进的重点人群是

- A. 儿童和青少年
- B. 妇女

- C. 壮年人群
- D. 老年人
- E. 残疾人

【正确答案】C

【答案解析】社区健康教育与健康促进对象中的重点人群是儿童、青少年、妇女、慢性病患者、老年人、残疾人等弱势人群。壮年人群虽然属于教育的对象，但是不属于重点人群。

82. 降低烟草的价格对吸烟行为来讲是一种

- A. 倾向因素
- B. 促成因素
- C. 强化因素
- D. 抑制因素
- E. 以上都不是

【正确答案】B

【答案解析】促成因素又称实现因素，是指促使某种行为动机或愿望得以实现的因素，即实现某行为所必需的技术和资源。降低烟草价格无疑是使人们更容易获得烟草。

83. 健康的生活方式提倡每天保持多少小时睡眠

- A. 3~4 小时
- B. 4~5 小时

C. 5~6 小时

D. 7~8 小时

E. 8~9 小时

【正确答案】D

【答案解析】健康的生活方式有：每日正常而规律的三餐，避免零食；每天吃早餐；每周 2~3 次的适量运动；适当的睡眠（每晚 7~8 小时）；不吸烟；保持适当的体重；不饮酒或少饮酒。

84. 工矿企业健康促进实施的基础是

A. 创建健康的工作环境

B. 社区、家庭共同参与

C. 完善职业卫生服务

D. 开展职业人群健康教育

E. 加强安全保障制度

【正确答案】D

【答案解析】健康教育是健康促进的核心，健康促进需要健康教育的推动和落实，营造健康促进的氛围，没有健康教育，健康促进就缺乏基础。而健康教育必须有环境、政策的支持，才能逐步向健康促进发展，否则其作用会受到极大的限制。

二、A2

85. 对变量 X、Y 进行回归分析，得回归方程 $Y=25.2+7.2X$ 。若计算该组数据的相关系数，应该有

- A. $0 < r < 1$
- B. $-1 < r < 0$
- C. $r > 1$
- D. $r = 0$
- E. $|r| = 1$

【正确答案】 A

【答案解析】 r 的取值范围是 $-1 \leq r \leq 1$ ，对同一样本，若同时计算 b 和 r，其正负号是一致的。从直线方程可知 $b=7.2$ ，为正，所以 $0 < r < 1$ 。

86. 一个大样本成年男性舒张压测量资料的均数与中位数均是 83mmHg，标准差是 12.25mmHg，则

- A. 理论上 95% 的男子舒张压在 59~107mmHg 之间
- B. 30~69 岁男子舒张压总体均数的 95% 可信区间为 59~107mmHg
- C. 理论上 5% 的男子舒张压超过 107mmHg
- D. 理论上 5% 的男子舒张压低于 59mmHg
- E. 理论上 5% 的男子舒张压 ≤ 83 mmHg

【正确答案】 A

【答案解析】 根据题意，由于该资料样本量大，且均数与中位数相等，因此，可按正态分布 $N(83, 12.25^2)$ 处理， $(\mu - 1.96\sigma, \mu + 1.96\sigma)$

范围内曲线下的面积为 95%，代入得 $(83-1.96 \times 12.25, 83+1.96 \times 12.25)$
= (59, 107)。即理论上由 95%男子的舒张压在 59~107mmHg 之间。

87. 用某中草药预防流感，其用药组与对照组的流感发病率情况如下表

组别	观察人数	发病人数	发病率 (%)
用药组	100	14	14
对照组	120	30	25

则构成四格的四个基本数据是

A.

10014

12030

B.

10014

12025

C.

10086

12090

D.

1486

3090

E.

1414

医学教育网

www.med66.com

3025

【正确答案】D

【答案解析】四格表的四个数据是病例组和对照组的发病人数和未发病人数。

88. 用某疗法治疗胃溃疡病人 50 例，一月后 40 例好转，由此可认为

- A. 该疗法疗效好
- B. 该疗法疗效一般
- C. 该疗法疗效只有近期疗效
- D. 因治疗例数少，尚不能说明该疗法的疗效如何
- E. 因无对照，尚不能说明该疗法的疗效如何

【正确答案】E

【答案解析】在实验研究中，只有正确设立对照，才能较好地控制非处理因素对实验结果的影响，从而将处理因素的效应充分显现出来。不设立对照往往会误将非处理因素的效应当成处理效应，从而得出错误结论。

89. 对 2007 年某地人口指标进行统计，发现与 2006 年相比，2007 年少年儿童人口比例增加，则可能出现该地未来的

- A. 死亡率增加
- B. 死亡率下降
- C. 出生率增加
- D. 出生率下降

E. 人口自然增长率下降

【正确答案】C

【答案解析】死亡率的分母为某年平均人口数，分子为同年内死亡总数，从本资料只能得知少年儿童人口数增加，故死亡率的大小变化无法确定，选项 A、B、E 均不正确。出生率的分母为某年平均人口数，分子为同年内活产总数，从本资料得知少年儿童人口数增加，故未来的出生率增加，故选项 C 正确。

90. 正常人的脉搏平均为 72 次 / 分，现测得 10 例铅中毒患者的脉搏（次 / 分）如下：54、67、68、78、70、66、67、70、65、69。欲比较正常人与铅中毒患者的脉搏有无区别，应采用

A. 两样本率比较的 t 检验

B. 两样本均数比较的 t 检验

C. 配对设计的 t 检验

D. 四格表 χ^2 检验

E. 样本均数与总体均数比较的 t 检验

【正确答案】E

【答案解析】样本均数与总体均数比较的 t 检验：样本均数与已知总体均数（一般为理论值、标准值或经过大量观察所得的稳定值等）比较，目的是推断样本所代表的未知总体均数与已知总体均数是否有差别。

91. 某市疾病控制中心抽查甲地 8 岁儿童 100 名, 麻疹疫苗接种率 89.3%; 乙地 8 岁儿童 350 名, 麻疹疫苗接种率 77.7%。若要推断两地麻疹疫苗接种率是否有差别, 可选用

- A. t 检验
- B. 回归系数假设检验
- C. 秩和检验
- D. u 检验
- E. f 检验

【正确答案】D

【答案解析】两个样本率比较的假设检验目的是由两个样本率 p_1 和 p_2 来推断其代表的两个总体率 π_1 和 π_2 是否不同。采用 u (Z) 检验的条件是两个样本含量 n_1 与 n_2 均较大, 且 p_1 与 p_2 均不接近于 0 也不接近于 1, 一般要求 n_1p_1 , $n_1(1-p_1)$, n_2p_2 及 $n_2(1-p_2)$ 均大于 5。

92. 如果变量 x 的平均数和标准差是 \bar{X} , s, 若每个变量值都加一个常数 4, 变成新的变量为 y, 那么 y 的平均数和标准差是

- A. $\bar{X}+4$ 和 $s+4$
- B. $\bar{X}+4$ 和 s
- C. \bar{X} 和 $s+4$
- D. \bar{X} 和 s
- E. $\bar{X}+4$ 和 $2+s$

【正确答案】B

【答案解析】把 y 换成 $x+4$ 代入均数和标准差的计算公式即可算出该结果。

93. 分析了某年某地出血热的发病情况,共诊断 120 例患者,年龄在 20~39 岁者的发病数是 50~65 岁者的 4 倍,其他年龄组很少,从而认为该病在当地主要是 20~39 岁年龄组受感染。这一说法

- A. 正确
- B. 不正确,因未作显著性检验
- C. 不正确,因未按率来比较
- D. 不正确,因两组不可比
- E. 不能评价,因各年龄组情况不详

【正确答案】C

【答案解析】应该对两组发病人群各自占其所在年龄组的总人数的百分比进行比较。

94. 已知某地正常人某定量指标的总体均值 $\mu_0=5$,今随机测得该地某人群中 80 人该指标的数值,若资料满足条件使用 t 检验来推断该人群该指标的总体均值 μ 与 μ_0 之间是否有差别,则自由度为

- A. 4
- B. 5
- C. 76

D. 79

E. 80

【正确答案】D

【答案解析】自由度指的是计算某一统计量时，取值不受限制的变量个数。本题的自由度 $v=n-1=80-1=79$ 。

95. 为了对机动车尾气污染的人群健康效应进行评价，某医师列出了一些指标来反映该效应。其中最有意义的指标是

A. COHb、血铅

B. 呼出气中苯和 CO

C. 发汞、发铅

D. 心电图、尿氟

E. 肺功能、发汞

【正确答案】A

【答案解析】机动车的主要燃料是汽油、柴油等石油制品，燃烧后能产生大量的颗粒物、 NO_x 、CO、多环芳烃和醛类，其中 NO_x 和 CO 是汽车尾气的指示污染物。人体 CO 暴露与血中 COHb 有较好的相关关系。以前在我国普遍使用的含铅汽油还含有较高浓度的铅。血铅值可反映人体的铅暴露水平。因此，从给出的选项中，应选择 A。

96. 某河流受到了生活污水的污染，分析了水体中氨氮、亚硝酸盐氮和硝酸盐氮 3 个指标的含量，结果是氨氮升高，而亚硝酸盐氮和硝酸盐氮含量变化不大，说明

- A. 水体曾受到过污染
- B. 水体受污染，有一定程度的自净
- C. 水体受到新近的污染
- D. 水体受到有机物的新近污染
- E. 有合成氮化肥的污染

【正确答案】D

【答案解析】氨氮是天然水被人兽粪便等含氮有机物污染后，在有氧条件下经微生物分解形成的最初产物。水中氨氮增高时，表示新近可能有人畜粪便污染。亚硝酸盐含量高，提示水中有机物的无机化过程尚未完成，污染危害仍然存在。硝酸盐氮是含氮有机物氧化分解的最终产物，如水体中硝酸盐氮含量高，而氨氮、亚硝酸盐氮含量不高，表示该水体过去曾受有机污染，现已完成自净过程。若氨氮、亚硝酸盐氮、硝酸盐氮均增高，提示该水体过去和新近均有污染，或过去受污染，目前自净正在进行。

97. 某一环境污染物在水体中可以经食物链产生生物放大作用，能引起皮疹、色素沉着和肝脏损害并且还具有雌激素样作用。据此你认为该污染物是

- A. 有机汞
- B. 砷
- C. 有机氯农药
- D. 多氯联苯
- E. 镉

【正确答案】D

【答案解析】如本题所描述可判断该种污染物为多氯联苯。多氯联苯是一类广泛存在的持久性有机污染物，可通过水生生物摄取进入食物链而发生生物富集。多氯联苯是典型的具有内分泌干扰效应的环境雌激素样化学污染物，具有拮抗雄激素睾酮的作用。可引起皮疹、色素沉着、眼睑浮肿、眼分泌物增多及胃肠道症状等，严重者可发生肝损害，出现黄疸、肝昏迷甚至死亡。因此本题选择D。

98. 某居民搬进新装修的房屋居住后，其家庭成员常出现流泪、胸闷，最可能的原因是

- A. CO₂浓度过高
- B. CO浓度过高
- C. 空调的影响
- D. 颗粒物超标
- E. 甲醛的影响

【正确答案】E

【答案解析】新装修的材料中含有甲醛是室内空气污染的主要来源，并且出现流泪、胸闷这些也都是甲醛对人体影响的表现，所以最可能是甲醛污染。

99. 在我国新疆、内蒙古等地一些偏远农村居民的躯干、四肢皮肤发生色素沉着和脱色斑点，伴有周围神经炎症状，患者的手掌和脚跖皮肤过度角化，甚至发展到四肢和躯干，严重者可发展成皮肤癌。调查发现，当地居民饮用的井水中某种化学物质含量过高。该种地方性疾病很可能是

- A. 硒中毒
- B. 砷中毒
- C. 氟中毒
- D. 镍中毒
- E. 铊中毒

【正确答案】B

【答案解析】皮肤损害是慢性砷中毒的特异体征。早期可出现弥漫性褐色、灰黑色斑点条纹；与此同时部分皮肤出现点状、片状、条纹状色素脱失，呈现白色斑点或片状融合。皮肤“色素沉着”与“色素缺失”多同时出现在躯干部位，以腹部（花肚皮）、背部为主，亦可出现在乳晕、眼睑、腋窝等皱褶处。皮肤角化、皸裂以手掌、脚跖部为主。四肢及臀部皮肤角化，可形成角化斑、赘状物。皮肤角化、皸裂处易形成溃疡，

合并感染，甚至演变为皮肤癌。且慢性砷中毒多为饮水型病区，因而本题选择 B。

100. 由于地壳表面元素分布的不均一性，使得该地区土壤、饮水中某种（些）微量元素含量过多或过少，通过饮水、摄食等途径使当地居民体内这种（些）元素过多或过少而导致的特异性疾病，称为

- A. 公害病
- B. 流行性疾病
- C. 慢性营养缺乏病
- D. 自然疫源性疾
- E. 生物地球化学性疾病

【正确答案】 E

【答案解析】 由于自然的或者人为的原因，地球的地质化学条件存在着区域性差异。如地壳表面元素分布的不均一性，局部地区的气候差别等。如果这种区域性的差异超出了人类和其他生物所能适应的范围，就可能使当地的动物、植物及人群中发生特有的疾病，称为生物地球化学性疾病。因此本题选 E。

101. 各种燃料除可燃成分以外，还含有各种杂质，这些杂质往往是造成空气污染的重要因素，煤的主要杂质是

- A. 镉
- B. 氟

C. 氮化物

D. 硫化物

E. 铅

【正确答案】D

【答案解析】煤的主要杂质是硫化物，此外还有氟、砷、钙、铁、镉等的化合物。石油的主要杂质是硫化物和氮化物，其中也含少量的有机金属化合物。

102. 某矿山掘进工，男，50岁，接尘工龄25年，X线胸片诊断为二期矽肺，查体发现呼吸困难3级，肺功能中度损害，其致残程度应定为

A. 2级

B. 3级

C. 4级

D. 6级

E. 7级

【正确答案】B

【答案解析】尘肺致残程度鉴定分级共有6级，由重到轻依次为：

(1)一级：尘肺叁期伴肺功能重度损伤及(或)重度低氧血症[$PO_2 < 53\text{kPa}$ (40mmHg)]。

(2) 二级：具备下列情况之一：①尘肺叁期伴肺功能中度损伤及（或）中度低氧血症；②尘肺贰期伴肺功能重度损伤及（或）重度低氧血症[$P_{O_2} < 53\text{kPa}$ （40mmHg）]；③尘肺叁期伴活动性肺结核。

(3) 三级：具备下列情况之一：①尘肺叁期；②尘肺贰期伴肺功能中度损伤及（或）中度低氧血症；③尘肺壹期合并活动性肺结核。

(4) 四级：具备下列情况之一：①尘肺贰期；②尘肺壹期伴肺功能中度损伤及（或）中度低氧血症；③尘肺壹期伴活动性肺结核。

(5) 六级：尘肺壹期伴肺功能轻度损伤及（或）轻度低氧血症。

(6) 七级：尘肺壹期，肺功能正常。

103. 某类疾病其危险因素之一在于接触职业有害因素，但不是唯一的病因。它可因职业接触而提早发生或病情加重，也可因劳动条件改善而缓解。这类疾病可称为

A. 职业性损害

B. 职业性疾患

C. 职业病

D. 法定职业病

E. 工作有关疾病

【正确答案】E

【答案解析】根据工作相关疾病的特点，可以判定为工作有关疾病。

工作有关疾病是由职业性有害因素所致的一类职业性疾患，但尚未被确定为法定职业病。其特点是：职业性有害因素是致病因素之一，但不是唯一的病因；职业因素影响了健康，从而促使潜在的疾病显露或使已有疾病的病情加重；通过改善工作条件，可使所患疾病得到控制和缓解。常见的工作有关疾病如接触粉尘工人的慢性非特异性呼吸道炎症、矿工的消化道溃疡、建筑工人的腰背痛等。

104. 在某流水线装配车间内，有一个操作位需要使用有机溶剂清洗部件，为避免挥发的有害气体对人体健康的影响，宜采用的通风方式是

- A. 全面通风
- B. 自然通风
- C. 局部送风
- D. 局部排风
- E. 全面通风和局部通风

【正确答案】D

【答案解析】局部通风是在作业环境某些地区建立良好空气环境，或在有害物沿整个车间扩散开以前将其从产生源抽出的通风系统。局部通风分局部送风和局部排风两类。为避免此有害气体对人体健康的影响，应及时将其排出，所以应采用局部排风。

105. 某男，磨工，工龄 20 年，平素体健。近年来常感手麻、手凉，夜间时有手痛。今年入冬后，在骑摩托车上班的路上，突感手部剧烈疼痛，

被迫停下来，见右后中指皮肤发白，十几分钟后逐渐缓解。对于这一工人出现的症状，首先考虑的疾病应该是

- A. 风湿痛
- B. 类风湿病
- C. 局部振动病
- D. 末梢神经炎
- E. 微循环障碍

【正确答案】C

【答案解析】根据他的工作史，和常感手麻、手凉，夜间时有手痛。冬季，骑车时突感手部剧烈疼痛，见右后中指皮肤发白，首先考虑为局部振动病。

106. 某电石车间维修工，当日上午从事更换精馏塔管道作业，见到有大量液体自管道流出，闻到芳香气味，即觉舌根发麻，头晕、站立不稳，随后昏倒在地，不省人事，送到医院就诊后，患者意识清醒，面部潮红，口唇轻度发绀。其原因是可能是

- A. 氟化氢中毒
- B. 氰化氢中毒
- C. 苯中毒
- D. 氯化氢中毒
- E. 硫化氢中毒

【正确答案】C

【答案解析】题目中提到闻到芳香气味，以此可判断为芳香族化合物中毒，又出现舌根发麻，头晕、站立不稳，随后昏倒在地，此为中枢神经系统的症状，所以以此推论很可能是苯中毒。

107. 男性，26岁，与其父吵架后服敌敌畏60ml，30分钟后被家人送到医院，神志清楚，治疗过程中最重要的措施是

- A. 静脉注射地西洋
- B. 应用阿托品
- C. 应用解磷定
- D. 应用水合氯醛
- E. 彻底洗胃

【正确答案】E

【答案解析】敌敌畏属于有机磷农药，由于摄食的毒物存在胃-血-胃及肠肝循环，或毒物残留消化道黏膜皱襞，所以送到医院后应该进行彻底洗胃，以避免毒物吸收。原则是宜用粗胃管反复洗胃、持续引流。待全血胆碱酯酶基本恢复正常，方可拔掉胃管。

108. 由于工作肌与心脏的垂直距离增加，静水压升高，导致心血管处于高度应激状态，工作肌乃至全身极易疲劳。这类作业称为

- A. 静力作业
- B. 动力作业

- C. 手举过头顶的作业
- D. 流水线作业
- E. VDT 作业

【正确答案】C

【答案解析】手举过头顶作业含有静力成分，工作肌肉血液灌流不足：由于工作肌与心脏的垂直距离增加，静水压升高，导致心血管高度应激，工作肌乃至全身极易疲劳。

109. 在冶金工业的炼焦、炼铁、轧钢；机器制造业的铸造、热处理、锻造；陶瓷和水泥生产的窑炉；火力发电厂的锅炉，其生产操作和气象条件可称之为

- A. 高温、高湿作业
- B. 高温、强热辐射作业
- C. 夏季露天作业
- D. 高温作业
- E. 干热环境作业

【正确答案】B

【答案解析】题中所列工种，其生产操作和气象条件为高温、强热辐射作业。

110. 职业性有害因素对卵子的生成与成熟、排卵、受精、着床、胚胎及胎儿生长发育、分娩、哺乳以及婴儿儿童生长发育至性成熟每个过程都可能产生影响，这可统称为对妇女哪方面功能的影响

- A. 生理功能
- B. 月经功能
- C. 生殖功能
- D. 性腺
- E. 妊娠

【正确答案】C

【答案解析】女性生殖机能包括卵子的生成与成熟、排卵、受精、着床、胚胎及胎儿生长发育、分娩、哺乳，以及婴儿儿童生长发育至性成熟的整个过程。

111. 从粮食中检出一种污染物，不溶于水，可在紫外光下产生蓝色荧光，加碱处理后荧光消失。这一污染物最有可能为

- A. B (a) P
- B. AFB₁
- C. 亚硝胺
- D. 铅
- E. BHT

【正确答案】B

【答案解析】黄曲霉毒素几乎不溶于水，基本结构为二呋喃环和香豆素，在紫外光的照射下会发出蓝色荧光，但在碱性条件下，黄曲霉毒素的内酯环破坏形成香豆素钠盐，蓝色荧光消失。

112. 患者自觉乏力、急躁、记忆力减退、抑郁、失眠，并有恶心、呕吐、腹泻。体检上、下肢伸侧皮肤对称性皮炎，色素沉着，粗糙，过度角化，舌炎，舌红如杨梅伴水肿。可能为

- A. 核黄素缺乏
- B. 癞皮病
- C. 多发性神经炎
- D. 脚气病
- E. 维生素 B₆ 缺乏

【正确答案】B

【答案解析】烟酸缺乏可引起癞皮病。典型的皮肤症状常见于肢体暴露部位，如手背、腕、前臂、面部、颈部、足背、踝部出现对称性皮炎。胃肠道症状可有食欲减退、恶心、呕吐、腹痛、腹泻等；口、舌部症状表现为杨梅舌及口腔黏膜溃疡，常伴有疼痛和烧灼感。神经精神症状可表现为乏力、烦躁、抑郁、健忘、失眠等，重者有狂躁、幻视、幻听、神志不清、木僵，甚至发展为痴呆症。

113. 患者，女，12岁，食用奶油蛋糕2小时后出现恶心、剧烈呕吐、上腹部剧烈疼痛、腹泻、体温正常。首先应考虑

- A. 亚硝酸盐食物中毒
- B. 沙门菌属食物中毒
- C. 副溶血性弧菌食物中毒
- D. 葡萄球菌肠毒素食物中毒
- E. 肉毒梭菌毒素食物中毒

【正确答案】 D

【答案解析】 葡萄球菌肠毒素食物中毒潜伏期短，一般为2~5小时，极少超过6小时。起病急骤，有恶心、呕吐、中上腹痛和腹泻，以剧烈而频繁地呕吐最为显著，呕吐物可呈胆汁性或含血及黏液。剧烈吐泻可导致虚脱、肌痉挛及严重失水等现象。体温大多正常或略高。病程短，一般在数小时至1~2天内迅速恢复。

114. 成人以500mg维生素C做负荷试验，4小时尿液中含维生素C 2mg，则该人体内维生素C水平

- A. 平衡
- B. 不足
- C. 正常
- D. 充裕
- E. 过量

【正确答案】 B

【答案解析】晨起空腹时被检者口服维生素 C500mg，收集并测定 4 小时尿中维生素 C 的排出量， $<5\text{mg}$ 为不足， $5\sim 13\text{mg}$ 为正常， $>13\text{mg}$ 为充足。

115. 某一老年人，68 岁，长期来只食用瘦肉、鸡蛋等动物性食品，几年来一直有便秘之苦，从营养学角度来说，他应该多食入哪类食物可缓解便秘。

- A. 大米饭
- B. 蔬菜水果
- C. 肥肉
- D. 牛奶
- E. 鱼类制品

【正确答案】B

【答案解析】水果、蔬菜中富含膳食纤维能有效增强肠道功能、有利粪便排出，防止便秘。

116. 检验发现一批饮料每 100ml 检出柠檬酸杆菌数量严重超标，说明该批饮料

- A. 清洁状态尚可
- B. 清洁状态合格
- C. 即将腐败变质
- D. 受到粪便近期污染

E. 受到粪便远期污染

【正确答案】E

【答案解析】大肠菌群包括肠杆菌科的埃希菌属、柠檬酸杆菌属、肠杆菌属和克雷伯菌属。大肠菌群是食品受到粪便污染的标志，当食品中检出典型大肠埃希菌说明是粪便近期污染，其他菌属可能为粪便的陈旧污染。饮料中检出柠檬酸杆菌，所以应该是粪便的远期污染。

117. 某男，20岁。饮用牛奶后，常发生胀气、腹痛、腹泻，经检查排除了微生物引起的可能性，其最大可能是由于体内缺乏

A. 蛋白质分解酶

B. 脂肪酶

C. 乳糖酶

D. 琥珀酸脱氢酶

E. 三磷酸腺苷酶

【正确答案】C

【答案解析】部分人群对乳糖的分解吸收能力较弱，未被吸收的乳糖进入大肠，在肠道细菌作用下产酸、产气、引起胃肠不适、胀气、痉挛和腹泻等。

118. 2岁男童，生长发育迟缓，精神不佳，体重过轻，下肢轻度水肿，患儿可能缺乏的营养素是

A. 维生素C

- B. 钙
- C. 必需脂肪酸
- D. 碳水化合物
- E. 蛋白质

【正确答案】 E

【答案解析】 蛋白质营养不良又称水肿性营养不良，因蛋白质严重缺乏引起典型的皮肤和毛发变化、生长迟滞、智力发育障碍、低蛋白血症、肌肉消瘦、水肿、脂肪肝和腹部膨隆等。

119. 在一批腌菜中检出大量硝酸盐，在适宜的条件下它们可以和胺类形成

- A. 亚硝胺
- B. 色胺
- C. 腐胺
- D. 甲胺
- E. 组胺

【正确答案】 A

【答案解析】 硝酸盐和胺类在弱酸条件下，易于合成亚硝胺。

120. 据统计，我国城市人群前五位死因，1957 年依次为：呼吸系统疾病、传染病、消化系统疾病、心脏病、脑血管病。到 1985 年前五位死因顺

位变为：心脏病、脑血管病、恶性肿瘤、呼吸系统病、消化系统病。根据社会医学理论，针对这些变化，下列描述不恰当的是

- A. 疾病谱、死因谱发生了变化
- B. 促进了医学模式的转变
- C. 病因研究应当由单因素向多因素转变
- D. 应注重心理、社会因素对健康的影响
- E. 人群疾病频率与严重程度增加

【正确答案】E

【答案解析】疾病谱、死因谱的变化和诸多因素有关，特别是社会因素，如政府执行的卫生方针、政策，传染病防治措施，有关的疾病防治法规以及生物医学技术的进步等，故不能认为是人群疾病频率的变化更不能认为是疾病严重程度的增加。

121. 当个体某种疾病危险分数小于1.0时，表示其发生该种疾病死亡的概率较当地该病死亡率的平均水平

- A. 相同
- B. 高
- C. 低
- D. 无法判断
- E. 比较无意义

【正确答案】C

【答案解析】当被评价个体的危险因素相当于某地人群的平均水平时，其危险分数定为 1.0。平均危险分数为 1.0 时，即个体死于某病的概率相当于当地死亡率的平均水平；危险分数大于 1.0 时，则个体的疾病死亡概率大于当地的平均死亡率。危险分数越高，死亡概率越大；反之，如危险分数小于 1.0，则个体发生死亡的概率小于当地死亡率的平均水平。

三、A3/A4

某研究者欲了解 2007 年某地成年男性的高血压患病情况，抽样调查了 200 名当地的成年男性，测量并记录其收缩压和舒张压值。

122. 该地成年男性的血压测量值的资料类型为

- A. 定量资料
- B. 二项分类资料
- C. 有序多分类资料
- D. 无序多分类资料
- E. 可看作定性资料，也可看作定量资料

【正确答案】 A

【答案解析】这里关注每个个体的血压值大小，为定量资料，故选项 A 正确。

123. 若数据记录形式为调查对象中有多少名高血压患者，则该资料的类型为

- A. 定量资料
- B. 二项分类资料
- C. 有序多分类资料
- D. 无序多分类资料
- E. 可看作定性资料，也可看作定量资料

【正确答案】 B

【答案解析】 每个个体是否患高血压表现为两种互不相容的属性，为二项分类资料，故选项 B 正确。

提高人群的总体健康水平，是医学和社会的共同任务，一个健康的人群应该是身体发育平均水平比较高，急性传染病发病率比较低，严重危害人民健康的慢性病发病率比较低，死亡率比较低，平均期望寿命比较长。因此，人群整体健康的好坏常用人口统计指标、疾病统计指标和身体发育指标来衡量。

124. 下列反映人群健康状况的统计指标是

- A. 残疾率
- B. 新生儿死亡率
- C. 高血压患病率
- D. 年龄、性别与身高百分比
- E. 心脏病病死率

【正确答案】 B

【答案解析】 新生儿死亡率指某地某年活产儿中未满 28 天的新生儿死亡频率。也是反映妇幼卫生工作的一项重要指标。

125. 反映人群健康状况的生长发育指标是

- A. 残疾率
- B. 平均期望寿命
- C. 年龄、性别与身高百分比
- D. 肺结核患病率
- E. 婴儿死亡率

【正确答案】 C

【答案解析】 年龄、性别与身高百分比，能够反映人群的生长发育情况。

www.med66.com

126. 反映人群健康状况的疾病统计指标是

- A. 死因构成比
- B. 肝硬化患病率
- C. 孕产妇死亡率
- D. 死因别死亡率
- E. 平均期望寿命

【正确答案】 B

【答案解析】疾病统计指标：主要包括发病率、患病率、疾病构成、疾病顺位、病死率、因病卧床天数、治愈率、生存率等。

某县城镇要配套建设相应的现代化水厂，供给居民的日常生活用水和一定的商业服务用水。你作为一名公共卫生医师在这项工作中担负有重要责任。

127. 水源的选择上除了考虑水源充足、水质良好、便于防护以外，还有

- A. 安全卫生
- B. 技术经济上合理
- C. 运行费用低廉
- D. 兼顾城镇的中远期发展
- E. 配水管网配置方便

【正确答案】B

【答案解析】选择水源时，除了考虑水量充足、水质良好、便于防护外，还要考虑技术经济合理。在分析比较各个水源的水量、水质后，可进一步结合水源水质和取水、净化、输水等具体条件，考虑基本建设投资费用最小的方案。

128. 经水厂处理过的水，其水质应达到饮用水卫生标准规定的要求，包括流行病学上安全、感官性状良好和

- A. 化学成分正常
- B. 有毒化学物质含量正常
- C. 矿物质含量丰富
- D. 水中化学物质对健康无害
- E. 水中不含有毒有害化学成分

【正确答案】D

【答案解析】饮用水卫生标准规定的要求，包括流行病学上安全、感官性状良好和水中化学物质对健康无害。

129. 我国生活饮用水卫生标准中分别对铁和挥发酚、氟化物、游离性余氯都作出了明确的限量要求，这些指标为

- A. 感官性状和一般化学指标、毒理学指标、微生物学指标
- B. 特殊化学指标、毒理学指标、微生物学指标
- C. 一般化学指标、特殊化学指标、放射性指标
- D. 感官性状指标、特殊化学指标、毒理学指标、微生物学指标
- E. 感官性状和一般化学指标、微量元素指标、微生物学指标

【正确答案】A

【答案解析】我国生活饮用水卫生标准的常规指标分为四组，即微生物学指标、毒理学指标、感官性状和一般化学指标、放射性指标。五个选项中说的最准确最全面的是A。

某纺织行业印染男工(接触苯胺)一天突然感到头痛、呼吸和心跳加快,发现唇发绀、小便呈棕黑色,来医院就诊。

130. 体检的重点应是

- A. 神经系统
- B. 心血管系统
- C. 呼吸系统
- D. 血液系统
- E. 消化系统

【正确答案】D

【答案解析】苯胺广泛用于印染、染料制造、染料中间体、橡胶、塑料、离子交换树脂、制药等工业部门。苯胺的毒作用特征是形成高铁血红蛋白,造成机体各组织缺氧,引起中枢神经系统、心血管系统以及其他脏器的一系列损害。所以应重点检查血液系统。

131. 确诊最有价值的辅助检查项目是

- A. 红细胞
- B. 血小板
- C. 高铁血红蛋白
- D. 氰化血红蛋白
- E. 白细胞

【正确答案】C

【答案解析】苯胺的毒作用特征是形成高铁血红蛋白，造成机体各组织缺氧。所以具有诊断价值的是检查高铁血红蛋白。

132. 已诊断为苯胺中毒，应尽早使用

- A. 阿托品
- B. 肾上腺素
- C. 吸氧
- D. 人工呼吸
- E. 小剂量亚甲蓝（美蓝）

【正确答案】E

【答案解析】苯胺中毒时，应使用治疗高铁血红蛋白血症的特殊解毒剂亚甲蓝（小剂量）。

某男学生，20岁，体重60公斤，每日需能量3000千卡，蛋白质提供的能量占总能量10%。该学生每日膳食中应摄入

133. 蛋白质为

- A. 60g
- B. 65g
- C. 70g

D. 75g

E. 80g

【正确答案】D

【答案解析】计算蛋白质的量： $3000 \times 10\% \div 4 = 75$ 克。

134. 硫胺素为

A. 0.5mg

B. 0.6mg

C. 1.0mg

D. 1.2mg

E. 1.5mg

【正确答案】E

【答案解析】维生素 B₁，又称硫胺素，计算硫胺素的量：人体对维生素 B₁ 的需要量与糖代谢和热能代谢有关。每日热量需要越多，膳食中糖含量越高，则维生素 B₁ 的需要量也越多。维生素 B₁ 的供给量标准，一般按每 1000 千卡热量需要 0.5 毫克维生素 B₁ 来计算。如成年男子中等体力劳动者每日需要热量 3000 千卡，则维生素 B₁ 的需要量为 1.5 毫克。儿童、孕妇和乳母可适当增加供应量。

135. 烟酸为

- A. 0.5mg
- B. 1.0mg
- C. 1.5mg
- D. 10mg
- E. 15mg

【正确答案】 E

【答案解析】 烟酸也称作维生素 B₃，或维生素 PP。计算烟酸的量：烟酸的供给量也同维生素 B₁ 和 B₂ 一样，随着能量的供给量而改变。以每 1000 千卡热量应供给的烟酸的毫克数计算，成人为 5 毫克（本题 3000 千卡热量需要烟酸 15 毫克），儿童和青少年是 6 毫克。一个从事轻体力劳动的成年男子每日维生素 PP 的需要量为 13~14 毫克，而一个 10~13 岁的孩子的每日的需要量为 12 毫克，14~17 岁男 15 毫克，女 12 毫克。

www.med66.com

四、B

- A. 直方图
- B. 直条图
- C. 圆图
- D. 普通线图
- E. 半对数线图

136. 表示各相对独立指标的数值大小用

- A.
- B.
- C.
- D.
- E.

【正确答案】 B

【答案解析】 直条图：用相同宽度的直条长短表示相互独立的统计指标的数值大小和它们之间的对比关系。

137. 表示某现象随另一现象而变动的趋势用

- A.
- B.
- C.
- D.
- E.

【正确答案】 D

【答案解析】 普通线图：用线段升降来表示数值变化，适用于描述某统计量随另一连续型数值变量变化的趋势，常用于描述统计量随时间变化的趋势。

138. 表示全体中各个部分的比重用

- A.
- B.
- C.
- D.
- E.

【正确答案】C

【答案解析】圆图：将其分割成若干个扇面表示事物内部各构成部分所占的比重，适于描述分类变量各类别所占的构成比。

- A. 生物放大作用
- B. 生物蓄积作用
- C. 生物浓缩作用
- D. 生物相互作用
- E. 生物降解作用

139. 一种生物对某种物质的摄入量大于其排出量，随着生物生命过程的延长。该物质在生物体内的含量逐渐增加。称为

- A.
- B.
- C.

D.

E.

【正确答案】B

【答案解析】有毒有害物质，尤其 POPs 持久性有机污染物等通过食物链蓄积于食物链中较高级成员，使得该种有害物质浓度大大高于环境浓度，这种现象称生物蓄积作用。

140. 某种生物摄取环境中的某些物质或化学元素后，在生物体内的某个部位或器官逐步浓缩起来，使其浓度大大超过环境中原有的浓度，称为

A.

B.

C.

D.

E.

【正确答案】C

【答案解析】生物富集作用是指某些生物不断从环境中摄取浓度极低的污染物，在体内逐渐聚集，使该物质在生物体内达到相当高、甚至引起其他生物（或）人中毒的浓度。又称生物浓缩。

141. 重金属毒物和某些难降解的毒物，随着食物链的延长，使处于高位级的生物体内的浓度比处于低位级的生物体内的浓度逐渐增多加大，称为

- A.
- B.
- C.
- D.
- E.

【正确答案】 A

【答案解析】生物放大作用指某些在自然界不能降解或难降解的化学物质，在环境中通过食物链的延长和营养级的增加在生物体内逐级聚集，浓度越来越大的现象。

- A. 臭氧
- B. 过氧乙酰硝酸酯
- C. 铅
- D. 甲醛
- E. 苯并(a)芘

142. 阻碍血液输氧，引起组织缺氧的是

- A.
- B.
- C.
- D.

E.

【正确答案】 A

【答案解析】 动物实验发现， O_3 能降低动物对感染的抵抗力，损害巨噬细胞的功能。 O_3 还能阻碍血液的输氧功能，造成组织缺氧。

143. 有致敏作用，引起咳嗽、哮喘等的是

A.

B.

C.

D.

E.

【正确答案】 D

【答案解析】 除花粉等变应原外，大气中某些污染物如甲醛、 SO_2 等可通过直接或间接的作用机制引起机体的变态反应。

144. 对眼睛刺激作用最强的是

A.

B.

C.

D.

E.

【正确答案】D

【答案解析】一定浓度的甲醛和臭氧均可对眼睛产生刺激作用，但甲醛的阈值较低。

A. 维生素 B₁

B. 铁

C. 碘

D. 维生素 E

E. 维生素 C

145. 具有抗油脂氧化作用的营养素

A.

B.

C.

D.

E.

【正确答案】D

【答案解析】维生素 E 与超氧化物歧化酶、谷胱甘肽过氧化物酶一起构成体内抗氧化系统，保护细胞膜、细胞器膜上多不饱和脂肪酸免受自由基的攻击，维持膜的完整性。所以具有抗油脂氧化的作用。

146. 具有促进油脂氧化作用的营养素

- A.
- B.
- C.
- D.
- E.

【正确答案】 B

【答案解析】 铁参与体内氧的运送和组织呼吸过程，所以能促进油脂的氧化作用。

147. 在体内具有氧化还原作用的营养素

- A.
- B.
- C.
- D.
- E.

【正确答案】 E

【答案解析】 食物和人体组织中的维生素 C 有还原型与氧化型之分，两者可通过氧化还原相互转变，均具有生物活性。所以具有氧化还原作用。

- A. ID
- B. RDA
- C. IDE
- D. ADI
- E. IDA

148. 铁减少期

- A.
- B.
- C.
- D.
- E.

【正确答案】A

【答案解析】铁减少期（ID）：此时储存铁耗竭，血清铁蛋白下降。

www.med66.com

149. 红细胞生成缺铁期

- A.
- B.
- C.
- D.
- E.

【正确答案】C

【答案解析】红细胞生成缺铁期（IDE）：此时不仅血清铁蛋白下降，血清铁也下降，总铁结合力上升，同时红细胞游离原卟啉（FEP）上升。

150. 缺铁性贫血

- A.
- B.
- C.
- D.
- E.

【正确答案】E

【答案解析】缺铁性贫血期（IDA）：除上述指标变化外，血细胞比容和血红蛋白下降。