

2019年公卫执业医师模拟试卷第三单元

一、A1

1. 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。

2. 三硝基甲苯作业工人120名与对照工人130名血清中IgA含量(g/L)，检验两种作业工人血清中IgA含量有否差别，其假设检验可用

- A. 配对计量资料的t检验
- B. Z检验
- C. 秩和检验
- D. 四格表资料 X^2 检验
- E. 配对资料的 X^2 检验

【正确答案】B

【答案解析】该资料为成组设计的计量资料，由于是大样本，所以应采用 Z 检验，所以答案选 B。

3. 在同一总体中抽样，随着样本含量 n 的增大

- A. 样本率也增大
- B. 样本率缩小
- C. 率的标准误 σ_p 也增大
- D. 率的标准误 σ_p 缩小
- E. 率的标准误 σ_p 不变

【正确答案】 D

【答案解析】样本率的标准差即率的标准误，用来描述样本率的抽样误差。样本含量越大，抽样误差也就越小，所以率的标准误也就缩小。

4. 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 。

5. 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。

www.med66.com

6. 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。

7. 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×列合计) / 总计
- B. (第一行合计×第二行合计) / 总计
- C. (第一列合计×第二列合计) / 总计
- D. (第一行合计×第一列合计) / 第二行合计
- E. (第二行合计×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： $T_{RC} = (n_R \times n_C) / n$ 。

www.med66.com

8. 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。

9. 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。

www.med66.com

10. 二项分布的概率分布图，分布对称的条件是

- A. $n > 50$
- B. $\pi = 0.5$
- C. $n\pi = 1$
- D. $\pi = 1$
- E. $n\pi > 5$

【正确答案】B

【答案解析】二项分布的高峰在 $\mu = n\pi$ 处或附近； π 为0.5时，图形是对称的；当 $\pi \neq 0.5$ 时，分布不对称，且对同一 n ， π 离0.5愈远，对称性愈差。对同一 π ，随着 n 的增大，分布趋于对称。当 $n \rightarrow \infty$ 时，只要 π 不太靠近0或1（特别是当 $n\pi$ 和 $n(1-\pi)$ 均大于5时），二项分布趋于对称。

11. 方差分析的应用条件是

- A. 独立性、方差齐和非正态性
- B. 独立性、方差不齐和非正态性
- C. 独立性、方差不齐和正态性
- D. 独立性、方差齐和正态性
- E. 非独立性、方差齐和正态性

【正确答案】D

【答案解析】方差分析的应用条件为：

- ①各样本须是相互独立的随机样本；
- ②各样本来自正态分布总体；
- ③各总体方差相等，即方差齐。

12. 两个小样本比较的假设检验，应首先考虑

- A. 用 t 检验
- B. 用 χ^2 检验
- C. 用秩和检验

D. 资料符合哪种假设检验的条件

E. 任选一种检验方法

【正确答案】D

【答案解析】两个小样本的假设检验，首先考虑适合哪种检验方法，满足哪种假设检验的条件。

13. 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。

14. 可用于描述一组计量资料离散程度的指标是

A. X

B. R

C. M

D. P_{25}

E. G

【正确答案】 B

【答案解析】 描述定量资料离散程度常用的指标有极差（R）、四分位数间距（Q）、方差（ S^2 ）、标准差（S）及变异系数（CV）。R 即极差，也称全距，是描述定量资料变异程度最简单的指标。题中 \bar{X} 是算数平均数，M 是中位数，G 是几何均数。 P_{25} 是第 25 位百分位数。

15. 下列关于率的标准误的叙述，错误的是

- A. 样本率的标准差称率的标准误
- B. 率的标准误反映率的抽样误差大小
- C. 率的标准误越小，用样本率估计总体率的可靠性越大
- D. 率的标准误可以用公式 $S_p = \sqrt{p(1-p)/n}$ 来计算
- E. 适当增大样本含量可减少率的标准误

【正确答案】 D

【答案解析】 率的标准误计算公式为 $S_p = \sqrt{\frac{p(1-p)}{n}}$ 。

16. 样本率的标准误 S_p 的特点有

- A. n 越大，则 S_p 越大
- B. p 越大，则 S_p 越大
- C. $1-p$ 越大，则 S_p 越大
- D. np 越大，则 S_p 越大
- E. n 越大，则 S_p 越小

【正确答案】 E

【答案解析】样本率的标准率与样本含量 n 的平方根成反比，增加样本量可以减少样本频率的抽样误差。

17. 用二乙胺化学法与气相色谱法测定车间空气中 CS_2 的含量，该数据不服从正态分布，计算两种方法测定的 CS_2 的含量的差值（化学法减色谱法）如下

样品号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
差值	-9.3	0	-1.2	3	-1	-2	-2	0.4	0.6	-3

以下正确的一项是

- A. 该方法是配对设计的 t 检验
- B. 该方法是成组设计的 t 检验
- C. 确定检验统计量为 $n=10$ ，因为对子数为 10
- D. 确定检验统计量时 $n=9$ ，因为自由等于 $n-1$
- E. 确定检验统计量时 $n=9$ ，因为有一个差值为 0

【正确答案】E

【答案解析】本方法是配对设计的秩和检验，因为差值有一个为 0，所以确定统计量时 $n=9$ 。

18. 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。

19. 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。

20. 两样本均数差别的假设检验用 t 检验的条件是

- A. 两总体均数相等
- B. 两样本方差相等
- C. 两样本均数相等
- D. 两样本均为大样本

E. 两样本均为小样本

【正确答案】E

【答案解析】t 检验的应用条件：①要求样本来自正态分布总体；②两样本均数比较时，还要求两样本所属总体的方差相等。所以与均数无关（A 和 C 错误），应该是两样本所属总体的方差相等而不是样本方差相等（B 错误），大样本应该用 Z 检验（D 错误）。

21. 数值资料的频数分布中，高峰位于中央，图形的左右对称的分布是

A. 正态分布

B. 正偏态分布

C. 负偏态分布

D. 二项分布

E. 泊松分布

【正确答案】A

【答案解析】曲线高峰位于中央（均数所在处）、两侧逐渐降低且左右对称且不与横轴相交，即数学上的正态分布曲线。

22. 总生育率为

A. 某地某年平均每千人口中的活产总数

B. 某地某年平均每千育龄妇女的活产总数

C. 某年某地按年龄段平均每千人口中的活产总数

D. 某年某地 15 岁以上平均每千人口中的活产总数

E. 某年某地 25 岁以上平均每千人口中的活产总数

【正确答案】 B

【答案解析】 生育率亦称总生育率或普通生育率，表示某年某地平均每千名（15~49）岁育龄妇女的活产数。

23. 关于生存分析的统计方法，叙述正确的是

A. 只考虑了事件的结果

B. 只考虑了事件结果所经历的时间

C. 既考虑了事件结果，又考虑了事件结果所经历的时间

D. 既考虑了事件结果，又考虑了事件结果出现的频数

E. 既考虑了事件结果所经历的时间，又考虑了该时间出现的频数

【正确答案】 C

【答案解析】 生存分析是将事件的结局和发生这种结局所经历的时间结合起来分析的一大类统计方法。

24. 在一项药物副作用发生情况的研究中

A. 对照组必须用药

B. 对照组使用安慰剂

C. 是否设立对照组取决于可能发生反映的种类

D. 是否设立对照组取决于研究对象的年龄

E. 设立对照组会使研究者得出错误结论，特别在副作用发生率很低的情况下

【正确答案】 B

【答案解析】 药物常具有特异和非特异效应，为了排除非特异效应的干扰，常用安慰剂作对照。

25. 简略寿命表的年龄分组间隔习惯为

- A. 0~
- B. 1~
- C. 5~
- D. 15~
- E. 20~

【正确答案】 C

【答案解析】 简略寿命表的年龄区间 5 岁以前不等距，5 岁以后一般等距，即从 5 岁开始，每 5 岁一个间隔。

www.med66.com

26. 配伍组设计的两因素方差分析有

- A. $SS_{总} = SS_{组间} + SS_{配伍} + SS_{误差}$
- B. $SS_{总} = SS_{组间} + SS_{配伍}$
- C. $SS_{总} = SS_{组间} + SS_{误差}$
- D. $SS_{总} = SS_{组间} + SS_{组内}$
- E. $SS_{总} = SS_{组间} - SS_{组内}$

【正确答案】 A

【答案解析】随机区组设计又称配伍组设计（区组又称配伍组），随机区组设计资料的总离均差平方和与自由度可以分解为以下 3 部分： $SS_{总} = SS_{处理} + SS_{区组} + SS_{误差}$ ， $V_{总} = V_{处理} + V_{区组} + V_{误差}$ 。

27. 统计表主语，通常放在统计表

- A. 下面
- B. 上面
- C. 左侧
- D. 右侧
- E. 中间

【正确答案】C

【答案解析】统计表中的“主语”指的是横标目，位于表的左侧，用来说明右边各横行数字。纵标目说明各纵栏数字的涵义，相当于“谓语”。

www.med66.com

28. 绘制统计图时，纵横两轴的比例一般为

- A. 1: 1
- B. 1: 2
- C. 2: 3
- D. 4: 5
- E. 5: 7

【正确答案】E

【答案解析】统计图纵横轴的比例一般 5: 7 或 7: 5 为宜。

29. 统计工作的步骤正确的是

- A. 收集资料、设计方法、整理资料、分析资料
- B. 收集资料、整理资料、设计方法、统计推断
- C. 统计设计、收集资料、整理资料、分析资料
- D. 设计、收集资料、核对资料、统计推断
- E. 收集资料、整理资料、核对资料、分析资料

【正确答案】 C

【答案解析】 统计工作的步骤包括：统计设计、收集资料、整理资料和分析资料。

30. 成组设计两样本比较的秩和检验中，描述不正确的是

- A. 将两组数据统一由小到大编秩
- B. 遇有相同数据，若在同一组，按顺序编秩
- C. 遇有相同数据，若在不同组，按顺序编秩
- D. 遇有相同数据，若在不同组，取其平均秩次
- E. 以样本例数较小组的秩和 T 查 T 界值表

【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。以样本例数较小者对应的秩和为检验统计量 T。

31. 关于 $R \times C$ 列联表，以下错误的一项是

- A. 目的是推断两个分类变量之间是否相关
- B. 计算的统计量与多个样本率比较的 χ^2 检验相同
- C. 对于 2×2 列联表，还可以比较两种处理间有无区别
- D. 配对分类资料的 2×2 列联表，原假设为 $H_0: A=D$ 或 $H_0: B=C$ ，两种假设等价
- E. 配对分类资料的 2×2 列联表，原假设只能是 $H_0: B=C$

【正确答案】D

【答案解析】配对分类资料的 2×2 列联表，原假设只能是 $H_0: B=C$ ，即比较两种不同因素的情况是否一致。

32. 通常选用四格表资料 Fisher 确切概率计算法的条件是

- A. $T < 5$
- B. $T < 1$ 或 $n < 40$
- C. $T < 1$ 且 $n < 40$
- D. $1 \leq T < 5$ 且 $n > 40$
- E. $T < 5$ 或 $n < 40$

【正确答案】B

【答案解析】四格表资料，若有 $T < 1$ 或 $n < 40$ ，作 χ^2 检验后 P 接近检验水准 α ，需要用确切概率法直接计算概率作出推断。

33. 样本含量的确定下面哪种说法合理

- A. 样本越大越好
- B. 样本越小越好
- C. 保证一定检验效能条件下尽量增大样本含量
- D. 保证一定检验效能条件下尽量减少样本含量
- E. 越易于组织实施的样本含量越好

【正确答案】D

【答案解析】样本含量即观察例数，是在一定的检验水准和检验效能的前提下，确定最少的观察单位数。

34. 直线回归与相关可用于研究变量间是否存在

- A. 函数关系
- B. 因果关系
- C. 线性关系
- D. 曲线关系
- E. 伴随关系

【正确答案】C

【答案解析】直线回归：研究两个连续型变量之间数量上的线性依存关系的方法称为直线回归，它通过拟合直线回归方程来描述两变量间的关系。直线相关：是指两个随机变量之间呈直线趋势的关系。相关系数用于描述具有直线关系的两变量 x ， y 间的相互关系。

35. 最小二乘法原理是指各实测点距回归直线的

- A. 垂直距离相等
- B. 垂直距离的和最小
- C. 垂直距离的平方和最小
- D. 纵向距离之和最小
- E. 纵向距离平方和最小

【正确答案】 E

【答案解析】 在直线回归分析中，按最小二乘法原理，推导出截距和回归系数的计算公式，从而建立回归方程。最小二乘法原理即各实测点距回归直线纵向距离平方和最小，故选项 E 正确。

36. 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。

37. 在直线回归分析中，回归系数 b 的绝对值越大，则

- A. 所绘散点越靠近回归线
- B. 所绘散点越远离回归线
- C. 回归线在 y 轴上的截距越大
- D. 回归线对 x 轴越平坦
- E. 回归线对 x 轴越陡

【正确答案】E

【答案解析】 b 为回归直线的斜率，也称回归系数， b 越大，回归线越陡。

www.med66.com

38. 相关系数 r 的假设检验，其自由度为

- A. n
- B. $n-1$
- C. $n-2$
- D. $2n-1$
- E. 以上都不是

【正确答案】C

【答案解析】相关系数 r 的假设检验，自由度 $\nu = n-2$ 。

39. 两样本率比较的四格表 χ^2 检验, 4个格子的基本数据是

- A. 两个样本率的分子和分母
- B. 两个构成比的分子和分母
- C. 两对实测数和理论数
- D. 两对实测阳性数和阴性数
- E. 两对理论阳性数和阴性数

【正确答案】 D

【答案解析】卡方检验四格表中的填的是两对实际的阳性例数和阴性例数。

40. 常用的短期体内诱癌试验不包括哪项

- A. 小鼠睾丸染色体畸变试验
- B. 小鼠皮肤肿瘤诱发试验
- C. SD 雌性大鼠乳腺癌诱发试验
- D. 小鼠肺肿瘤诱发试验
- E. 大鼠肝转变灶诱发试验

【正确答案】 A

【答案解析】哺乳动物短期致癌试验主要有4种, 小鼠肺肿瘤诱发试验、雌性SD大鼠乳腺癌诱发试验、大鼠转变灶诱发试验和小鼠皮肤肿瘤诱发试验。此4种短期致癌试验都以特定器官的癌前病变或肿瘤为终点。

肝转变灶是一种癌前病变。不属于哺乳动物短期试验的是小鼠睾丸染色体畸变试验，此试验是一种致突变试验。因此，正确答案是 A。

41. 1 类人类致癌物必须有

- A. 对人致癌方面充分的证据
- B. 充分动物实验结果证明
- C. 经动物实验及流行病学调查研究，并有一定的线索
- D. 有限流行病学调查研究的结果
- E. 已建立了动物模型

【正确答案】 A

【答案解析】1 类为人类致癌物：指对人的致癌性有充分的证据。如某种因子对人的致癌性证据有限，但当实验动物的致癌证据充分和在暴露人体有关该因子通过致癌相关机制发挥作用的强有力证据时，也可归为此类。

www.med66.com

42. 染色体数目异常表现不包括

- A. 单倍体
- B. 二倍体
- C. 三倍体
- D. 四倍体
- E. 五倍体

【正确答案】 B

【答案解析】染色体数目异常包括非整倍体和整倍体。非整倍体指细胞丢失或增加一条或几条染色体。缺失一条染色体时称为单体，增加一条染色体时称为三体。整倍体指染色体数目的异常是以染色体组为单位的增减，如形成三倍体、四倍体等。二倍体是正常的染色体数目。

43. TA100 检测

- A. 碱基转换突变
- B. 大段损伤
- C. DNA 交联
- D. 正向突变
- E. 移码突变

【正确答案】E

【答案解析】TA100、TA102、TA104 均可检测碱基置换型和移码型突变。

www.med66.com

44. 微核试验主要反映的遗传终点为

- A. DNA 完整性改变
- B. DNA 重排或交换
- C. DNA 碱基序列改变
- D. 染色体完整性改变
- E. 染色体分离改变

【正确答案】D

【答案解析】微核试验：微核是染色体的无着丝粒断片或迟滞的染色体在细胞分裂后期，不能进入子代细胞的核中，而在间期的子代细胞胞浆内形成的一个或几个次核，着色与细胞主核一致，呈圆形或椭圆形。所以其遗传终点是染色体畸变、非整倍体。

45. 下列为非遗传毒性致癌物的是

- A. 烷化剂
- B. 雌激素
- C. 芳香胺
- D. 酒精
- E. 多环芳胺

【正确答案】B

【答案解析】上述物质中，烷化剂、芳香胺、多环芳胺属于遗传毒性致癌物，酒精属于助致癌物，只有雌激素属于非遗传毒性致癌物。

46. 用于食品的化学品，经急性毒性试验 LD_{50} 小于人体可能摄入量的 10 倍，则

- A. 应放弃，不用于食品
- B. 可进入下一阶段试验
- C. 应用另一方法验证
- D. 应重复进行一次急性毒性试验
- E. 应由专家做出取舍决定

【正确答案】 A

【答案解析】 如果拟用于食品的化学品 LD_{50} 小于人体可能摄入量的 10 倍，说明当人体摄入量稍微增加时就有可能达到致死的阈剂量。由于食品的摄入不像药品那样有严格的摄入剂量，因此过多摄入是完全有可能的。另外，在所有的毒性效应中，死亡是最为严重的毒性效应，如果有出现该效应的风险，那其他的毒效应就没有必要研究了。鉴于此化学品在摄入水平稍高就可能有致死的风险，故此化学品应放弃，不用于食品。

47. 关于急性非致死性毒性试验说法正确的是

- A. 常用评价指标是 $Limac$
- B. $Limac$ 值越大，表明该受试物急性毒性越大
- C. 目的是确定化学物质对机体急性毒性的大小，并进行急性毒性分级
- D. 剂量设计一般以 LD_{10} 作为最高剂量组
- E. 以上均正确

【正确答案】 A

【答案解析】 $Limac$ 是急性阈剂量，指急性接触化学物质，引起受试对象中少数个体出现某种最轻微的异常改变所需要的最低剂量， $Limac$ 值越大，表明该受试物急性毒性越小，是急性非致死性毒性试验的常用指标。

48. 急性毒性试验的观察周期一般为

- A. 19 天

- B. 14 天
- C. 24 天
- D. 30 天
- E. 90 天

【正确答案】B

【答案解析】在实际工作中，大部分毒物的急性毒性症状在短期内出现，国内外许多毒理学安全性评价程序中对急性毒性的观察时间有规定，一般为7~14天，如有必要可延长至14天以上。

49. 随着 CCl_4 染毒剂量的增高，大鼠血清 GPT 活性显著增高的现象是
- A. 生物效应
 - B. 反应
 - C. 剂量-效应（反应）关系
 - D. 有的个体不遵循剂量（效应）反应关系规律
 - E. 剂量反应曲线

【正确答案】C

【答案解析】剂量-效应关系表示化学物的剂量与个体或群体中发生的量效应强度之间的关系。化学物的剂量越大，所引起的量反应强度应该越大，或出现的质反应发生率应该越高。

50. UF_s 项包括

- A. 在人群内部推导到易感亚群或易感个体的不确定性

- B. 从实验动物资料外推到人的不确定性
- C. 从亚慢性毒性试验资料推导慢性毒性试验结果的不确定性
- D. 当用于推导的资料库不完整(如实验物种太少, 缺乏生殖毒性资料等)时
- E. 以上都是

【正确答案】 E

【答案解析】把由动物实验获得的 NOAEL 或 LOAEL 缩小一定倍数来校正误差, 以确保安全。这一缩小的倍数即为不确定系数 (UF) 即安全系数 (SF), UF 又可分为标准化不确定系数 UFS 和修正系数 MF 两部分。

51. 危险度评定一般不包括下列哪个步骤

- A. 危害评定
- B. 剂量-反应关系评定
- C. 确定接触途径及接触量
- D. 确定 LD_{50}
- E. 危险度估计

【正确答案】 D

【答案解析】危险度评定: 在指定条件下暴露于某特定化学物, 在考虑其本身及其特定靶系统的固有特性基础上, 计算或估计靶机体、系统或(亚)人群发生危险的概率的过程, 包括确定伴随的不确定性。危险评

定包括 4 个步骤：①危害识别；②危害表征；③暴露评定；④危险度表征。

52. 谷胱甘肽 S-转移酶存在于细胞的

- A. 线粒体
- B. 高尔基体
- C. 胞液
- D. 细胞核
- E. 溶酶体

【正确答案】 C

【答案解析】谷胱甘肽 S-转移酶是谷胱甘肽结合反应的关键酶，催化谷胱甘肽结合反应的起始步骤，主要存在于胞液中。

53. 关于细胞色素 P450 酶系，以下叙述中不正确的是

- A. 是一组较为复杂的酶系
- B. 主要的氧化酶是细胞色素 P450
- C. 主要由 NADPH 提供电子
- D. 催化作用具有很高的专一性
- E. 主要的氧化反应类型是羟化反应

【正确答案】 D

【答案解析】细胞色素 P450 酶系（混合功能氧化酶，MFO）是体内生物转化 I 相反应最重要的酶系，即催化作用的专一性不高。由于进入机体

的外源化合物具有多样性，但机体对外源化合物的生物转化酶种类有限，因此，生物转化酶的催化专一性不强是共同的特点。

54. ATP-结合盒(ABC)转运蛋白超家族中的成员乳腺癌耐受蛋白(Bcrp)可将下列哪种物质排出细胞

- A. 葡萄糖醛酸
- B. 硫酸结合物
- C. 谷胱甘肽结合物
- D. 二肽
- E. 三肽

【正确答案】B

【答案解析】乳腺癌耐受蛋白(Bcrp)，可将化学毒物代谢后的硫酸结合物排出细胞。

www.med66.com

55. 一般认为生长迟缓是胎儿的生长发育指标比正常对照的均值

- A. 高 2 个标准差
- B. 低 2 个标准差
- C. 高 1 个标准差
- D. 低 1 个标准差
- E. 低 3 个标准差

【正确答案】B

【答案解析】一般认为胎儿的生长发育指标比正常对照的均值低 2 个标准差时，即可定为生长迟缓。

56. 下列不是体细胞突变后果的是

- A. 动脉硬化
- B. 癌变
- C. 老化
- D. 畸形
- E. 基因负荷

【正确答案】E

【答案解析】体细胞突变后果包括有肿瘤、衰老、动脉粥样硬化以及致畸等，最受注意的是肿瘤。

57. 机体对外源化学物的处置过程不包括

- A. 吸收
- B. 分布
- C. 代谢
- D. 排泄
- E. 消除

【正确答案】E

【答案解析】外源化学物与机体接触后经过吸收、分布、代谢和排泄四个过程，这是机体对外源化学物的处置过程。

58. 下列化学物质毒性大小比较正确的顺序是

- A. 戊烷>己烷>庚烷
- B. $\text{CH}_4 > \text{CH}_3\text{Cl} > \text{CH}_2\text{Cl}_2 > \text{CHCl}_3 > \text{CCl}_4$
- C. 苯酚<苯
- D. 仲胺<伯胺<叔胺
- E. 乙炔>乙烯>乙烷

【正确答案】 E

【答案解析】 从丙烷起随着碳原子数增多，麻醉作用增强。戊烷<己烷<庚烷，A 错误。苯环中的氢被甲基取代生成的甲苯、二甲苯麻醉作用增强；被氨基取代后具有形成高铁血红蛋白的作用；被硝基（硝基苯）、卤素（卤代苯）取代后具有肝脏毒性。烷烃类的氢被卤素取代后毒性增强，对肝脏的毒作用增加。且取代的越多，毒性越大。所以 $\text{CCl}_4 > \text{CHCl}_3 > \text{CH}_2\text{Cl}_2 > \text{CH}_3\text{Cl}$ ，苯酚>苯，B 和 C 都错。毒性：叔胺>伯胺>仲胺。D 错误。分子饱和度低的比高的毒性大。乙炔>乙烯>乙烷。

59. 化学结构与毒效应

- A. 化合物的化学活性决定理化性质
- B. 理化性质决定化合物的生物活性
- C. 化合物的生物活性决定该化合物的化学活性
- D. 化合物的化学结构决定其化学活性及理化性质
- E. 化学活性和理化性质影响化学结构

【正确答案】D

【答案解析】化学物对机体健康引起的损害作用称为毒效应。毒性是物质一种内在的，不变的性质，取决于物质的化学结构。

60. 下列过程具有可逆性的是

- A. 致癌作用引发阶段
- B. 致癌作用促长阶段
- C. 致癌作用进展阶段
- D. 肿瘤发生转移之后
- E. 以上都是

【正确答案】B

【答案解析】促长阶段是单克隆的癌细胞在一种或多种促癌物质的不断作用下，表型发生了改变，恶性肿瘤细胞的各种性状得以表达的过程。具有促癌作用的促进剂是通过刺激细胞增生使引发的细胞发展进入促癌阶段，促进剂本身无或仅有微弱的促癌作用，但反复使用能刺激其细胞分裂，形成肿瘤，它们的作用相对短暂，而且是可逆的。

61. 下列关于分娩期胎儿的变化，说法不正确的是

- A. 宫缩时胎儿缺氧
- B. 娩出过程中可导致产伤
- C. 操作不当可造成头颅血肿

- D. 胎儿出生后呼吸系统会有较大变化
- E. 出生后胎儿的重大变化不包括循环系统的变化

【正确答案】 E

【答案解析】 临产后每次宫缩时，子宫壁血管、脐带及胎盘均受挤压，使胎盘及胎儿的循环受到阻碍而产生暂时性的胎儿缺氧现象；分娩过程中各种原因的难产、滞产、急产或阴道助产，操作不当都可导致产伤；出生后胎儿的重大变化包括呼吸系统、循环系统的变化以及外界温度的变化。

62. 子宫内膜癌的危险因素很多，下述不正确的是

- A. 长期持续的雌激素刺激
- B. 遗传因素
- C. 高血压
- D. 高龄未婚
- E. 初次性交年龄过早

【正确答案】 E

【答案解析】 子宫内膜癌危险因素：

- (1) 内源性雌激素；
- (2) 外源性雌激素；
- (3) 子宫内膜增生及不典型增生；
- (3) 肥胖、高血压、糖尿病、未婚、少产的妇女；

- (4) 初潮年龄越早;
- (5) 脂肪及油类摄入多;
- (6) 遗传因素。

63. 妇女生育期保健服务的重点是

- A. 围产期保健
- B. 孕产期保健
- C. 性保健
- D. 计划生育
- E. 性传播性疾病的防治

【正确答案】B

【答案解析】在我国大部分地区，特别是农村地区，孕产期保健是生育期保健服务的重点，降低孕产妇死亡率、围生儿及婴儿死亡率一直是妇女保健的重大任务之一。

64. 下列关于更年期雌激素变化的知识，不正确的是

- A. 绝经过渡早期，雌激素水平呈波动状态
- B. 在整个绝经过渡期，雌激素水平呈逐渐下降趋势
- C. 绝经前正常月经妇女体内雌激素主要是 E2
- D. 绝经后卵巢不再分泌雌激素
- E. 卵泡停止生长发育时，雌激素水平才下降

【正确答案】B

【答案解析】绝经过渡早期 FSH 水平升高，使卵巢残余卵泡发育加速，在卵巢功能开始减退以后出现代偿性雌激素水平升高。所以在整个绝经过渡期雌激素水平并不呈逐渐下降的趋势。

65. 更年期妇女卵巢衰老的表现不包括

- A. 卵泡减少
- B. 卵巢形态有相应的老化表现
- C. 生殖功能下降
- D. 内分泌功能衰退
- E. 出现排卵

【正确答案】E

【答案解析】卵巢的衰老体现在形态结构和功能两方面。形态结构上出现卵泡的减少和卵巢形态变化，卵泡是卵巢的基本结构与功能单位，卵泡不可逆的减少是绝经发生的原因。近 50 岁前后卵泡衰竭，出现绝经。绝经后卵巢内残留卵泡偶然也有发育，甚至排卵。当卵泡减少时，卵巢形态有相应的老化改变。卵巢功能衰退体现在生殖功能和内分泌功能两方面的衰退。故正确答案是 E。

66. 对产褥期产妇精神心理护理，最好应做到

- A. 将新生儿交给产妇
- B. 注意产妇营养

- C. 做好产妇的思想工作
- D. 不必太在意产妇的产后抑郁表现，过一段时间自然会好
- E. 丈夫要关心妻子

【正确答案】A

【答案解析】产妇分娩后首先关心的是婴儿的健康，因此将婴儿交给母亲是对产妇最好的安慰和鼓励。

67. 孕妇最常见的心理问题是

- A. 躁狂类型
- B. 神经衰弱
- C. 强迫性障碍
- D. 焦虑或抑郁状态
- E. 性心理障碍

【正确答案】D

【答案解析】妊娠期妇女因受妊娠反应，身体变化，对胎儿担忧等影响，容易产生焦虑，抑郁等心理反应。故D为正确答案。

68. 关于生殖道感染说法错误的是

- A. 主要由性行为传播
- B. 可以是内源性感染
- C. 可以由衣原体引起
- D. 只发生在女性

E. 宫颈炎属于此类疾病

【正确答案】D

【答案解析】生殖道感染指由各种病原体的病毒、细菌、衣原体等引起，发生在生殖器官的一组感染性疾病。生殖道感染是个广义的概念，它既包括主要由性行为传播的性传播疾病，也包括不通过性传播但发生在生殖道的内源性感染和医源性感染。男性和女性均可发生生殖道感染。所以本题答案选择D。

69. 世界卫生组织将青春期的年龄范围定为

A. 10~24 岁

B. 10~20 岁

C. 15~24 岁

D. 10~14 岁

E. 15~19 岁

【正确答案】B

【答案解析】世界卫生组织（WHO）将 10~24 岁确定为青少年（A），10~20 岁年龄范围定为青春期（B），将 15~24 岁定为青年期（C）。青春期又划分为青春前期 10~14 岁（D）与青春后期 15~19 岁（E）。答案 A、C、D 和 E 显然是错误的，故正确答案是 B。

70. 关于经期卫生下列哪项是错误的

A. 月经期间要经常用温开水冲洗外阴

- B. 注意使用清洁卫生巾
- C. 不能参加体力活动
- D. 少吃辛辣、生冷食物
- E. 保持精神愉快

【正确答案】 C

【答案解析】 经期保健要点：①加强健康教育，了解月经生理和经期卫生的基本知识，解除思想顾虑，保持愉快的精神状态；②加强营养和体质锻炼，应特别注意在经期保持有规律的生活和学习，保证充足的睡眠；③注意身体保暖，特别是双下肢，避免冬季长时间凉水接触、夏季大量冷饮摄入；④疼痛不能忍受时可以辅以中、西医对症治疗。经期是可以参加体力活动的，但是要适度，所以 C 选项的说法是错误的。

71. 下面哪项不属于妇科病普查的内容

- A. 宫内节育器
- B. 宫颈刮片
- C. 乳房
- D. 内生殖器
- E. 外生殖器

【正确答案】 A

【答案解析】 宫内节育器只是一种避孕措施，所以不是妇科病的普查内容。

72. 妇女“五期”的劳动保护是指

- A. 青春期、经期、孕期、围产期和哺乳期
- B. 经期、孕期、围产期、产后期和更年期
- C. 青春期、经期、孕期、哺乳期和更年期
- D. 青春期、孕期、围产期、产后期和哺乳期
- E. 经期、孕期、围产期、哺乳期和更年期

【正确答案】E

【答案解析】妇女“五期”的劳动保健是针对妇女生理特点的五个比较特殊的时期，即经期、孕期、围产期、哺乳期和更年期。

73. 产后多少天耻上已触不到宫底

- A. 4 天
- B. 5 天
- C. 7 天
- D. 8 天
- E. 10 天

【正确答案】E

【答案解析】正常产妇，产后当日宫底脐平或脐下一横指，产后第一天，由于宫颈外口升至坐骨棘水平，使宫底上升至平脐，以后每日下降 1~2cm（一横指），至产后 10 日降入骨盆腔内，在耻骨联合上方扪不到宫底。

74. 孕前保健开始的时间为

- A. 至少在计划受孕前 1~2 个月
- B. 至少在计划受孕前 3~4 个月
- C. 至少在计划受孕前 4~6 个月
- D. 至少在计划受孕前 7~8 个月
- E. 至少在计划受孕前 1 年内

【正确答案】 C

【答案解析】 孕前保健的最佳时机应以准备怀孕前 6 个月为宜。

75. 下列关于生长的概念错误的是

- A. 细胞的繁殖
- B. 细胞的增大
- C. 组织、器官体积增加
- D. 组织功能的完善
- E. 体重的增加

【正确答案】 D

【答案解析】 组织功能的完善属于发育。

76. 关于儿童囟门闭合情况，下列说法不正确的是

- A. 前囟一般在 6 个月闭合
- B. 后囟出生时很小，1~2 个月即关闭
- C. 囟门闭合过早，要警惕头小畸形

D. 囟门闭合晚，多见于佝偻病、脑积水、克汀病

E. 婴儿因腹泻致脱水时，会出现前囟凹陷

【正确答案】A

【答案解析】前囟出生时 1.5~2cm，数月内随头围的增长而变化，6 个月后逐渐骨化缩小，一般在 12~18 个月闭合。

77. 3 岁男孩，开始出现频繁呛咳，后发生面部青紫，首先要考虑的是

A. 急性肺炎

B. 粟粒型肺结核

C. 气管异物

D. 药物中毒

E. 气管炎症

【正确答案】C

【答案解析】气管异物发生的典型表现为：青紫、窒息、呛咳、喘鸣、气管拍击声、气管撞击感等。此男童的症状符合气管异物的典型表现，所以首先考虑气管异物。

78. 婴幼儿脱水的表现不包括

A. 大便次数增多

B. 一般精神状况下降

C. 眼窝凹陷

D. 少泪或无泪，口干舌燥

E. 皮肤弹性减退

【正确答案】A

【答案解析】脱水表现在以下方面：精神状态、皮肤及黏膜、口腔黏膜、眼窝及前囟凹陷、眼泪、尿量、失水占体重百分比。轻度脱水：失水量 $<5\%$ ，精神状态稍差或略烦躁，皮肤黏膜稍干燥、弹性好，前囟、眼窝稍凹陷，四肢末梢循环温暖，血压正常，无休克征，有泪，尿量稍减少；中度脱水：失水量 $5\% \sim 10\%$ ，精神萎靡、烦躁，皮肤明显干燥、弹性差，前囟、眼窝明显凹陷，四肢末梢循环稍凉，血压正常，无休克征，泪少，尿量明显减少；重度脱水：失水量 $>10\%$ ，精神淡漠、昏睡或昏迷，皮肤极干燥、弹性极差、花纹，前囟极度凹陷四肢末梢循环厥冷，血压下降，有休克征，无泪，尿极少或无尿。

79. 造成儿童心理障碍的主要心理因素不包括

A. 造成儿童生活剧变的社会事件

B. 生活节律加快

C. 父母对孩子的期望值过高

D. 人格教育欠缺

E. 缺乏母爱及不和谐的家庭氛围

【正确答案】A

【答案解析】造成儿童生活剧变的社会事件属于社会因素。

心理因素造成儿童心理障碍的主要因素有：①生活节律加快；②父母对孩子的期望值过高；③人格教育欠缺；④缺乏母爱；⑤不和睦的家庭气氛。

80. 一般婴幼儿每日每千克体重约需水

- A. 50~60ml
- B. 90~110ml
- C. 100~155ml
- D. 110~165ml
- E. 120~175ml

【正确答案】C

【答案解析】一般婴幼儿每日每千克体重约需水 100~155ml，以后随着年龄的增大，需水量相对有所减少，3~7 岁约需 90~110ml，10 岁约需 70~85ml，14 岁需 50~60ml。

81. 学龄前儿童的餐次安排应为

- A. 二餐制，各餐间隔 6~7 小时
- B. 三餐制，各餐间隔 4~6 小时
- C. 四餐制，各餐间隔 3~4 小时
- D. 五餐制，各餐间隔 2~3 小时
- E. 多餐制，不拘泥于时间限制，饥饿时即可进餐

【正确答案】C

【答案解析】学龄前儿童宜采用四餐制，各餐间隔 3~4 小时；学龄儿童可采用三餐制，各餐间隔 4~6 小时。

82. 关于婴幼儿记忆的特点说法错误的是

- A. 记忆时间短，仅可保持几天至几星期
- B. 记忆的内容少，限于经常接触的熟悉的事物
- C. 记忆内容多带有情绪色彩
- D. 记忆过程缺乏明确的记忆目的
- E. 记忆中不喜欢背诵

【正确答案】E

【答案解析】婴幼儿记忆的特点①记忆时间短，仅可保持几天至几星期；②记忆的内容少，限于经常接触的熟悉的事物；③记忆内容多带有情绪色彩，对快乐或恐惧的事情比较容易；④记忆的无意性很大，记忆过程缺乏明确的记忆目的，主要凭兴趣进行。随着他们的探索行动，感兴趣的就记住了，不感兴趣的则不屑一顾；⑤记忆中喜欢背诵，但在理解基础上记忆远比不理解的机械背诵效果好；⑥记忆的精确性尚差，随着年龄增长而逐渐改善。

83. 学龄前儿童画画时一会儿画小人，一会儿画飞机，属于何种心理发展

- A. 意志
- B. 注意

- C. 记忆
- D. 想象
- E. 思维

【正确答案】D

【答案解析】学龄前儿童想象特点：主要表现在：①想象的主体易变化，画画时一会儿画小人，一会儿画飞机；②想象有时与现实分不清，经常将童话里的事情当成真实的；③想象具有夸大性，如儿童都喜欢听拔萝卜等夸张性强的故事；④以想象过程为满足，常常没有预定的目的，因而富有幻想的性质。

84. 儿童蛋白质需要量每天应为

- A. 10g
- B. 10~15g
- C. 25~45g
- D. 25~35g
- E. 50~65g

【正确答案】C

【答案解析】儿童从1岁到青春期突增开始，蛋白质需要量为每日25~45g，青春期发育阶段可达到每日50~65g，而优质蛋白质应占总蛋白质供给量的1/3~1/2。

85. 百白破三联制剂一次注射是生后

- A. 1 个月
- B. 2 个月
- C. 3 个月
- D. 4 个月
- E. 5 个月

【正确答案】C

【答案解析】百白破疫苗一共接种四次，3、4、5 月龄，18 月龄各接种一次，肌肉注射，第 1、2 剂次，第 2、3 剂次间隔均 ≥ 28 天。

86. 小儿手被热水烫红，正确的处理方法是

- A. 涂红药水
- B. 涂紫药水
- C. 紧急包扎
- D. 用自来水冲洗 10 分钟
- E. 口服抗生素

【正确答案】D

【答案解析】烫伤急救处理：（1）首先清除造成烧烫伤的原因，同时应立即采用大量清水冲洗 10 分钟以上，可起到局部快速降温减轻烫伤程度、减轻疼痛、清洁等作用。（2）保护创面：用清洁被单包裹，以免创面再污染。切忌在创面上涂抹酱油、黄酱、牙膏、面粉、红药水、紫药水、碱等物质。（3）局部处理：应视创伤的大小、程度及部位进

行处理。创面较小不超过 5% 的 I 度灼伤，一般可用清水或等渗盐水冲洗创面，不需包扎；对身体易摩擦部位的创伤可采用消毒凡士林纱布包扎；对灼伤后局部出现的水疱应加以保护，不应挑破，以免感染；对较大的水疱，可在消毒条件下在水疱的底部挑破，挤出渗出液，但保留水疱表皮，令其自行愈合。

87. 下列关于生长发育的说法，错误的是

- A. 生长是指细胞繁殖、增大和细胞间质增加
- B. 发育是指细胞、组织的分化及功能的不断完善
- C. 生长属于质变，发育属于量变
- D. 生长发育结束时个体形态、功能达成人水平
- E. 生长和发育是一个动态过程，二者密不可分

【正确答案】C

【答案解析】生长属于量变，发育属于质变。所以选项 C 是错误的。

88. 坐高/身高的比值最小是出现在

- A. 婴儿期
- B. 童年期
- C. 青春发育早期
- D. 青春发育中期
- E. 青春发育晚期

【正确答案】C

【答案解析】儿童1岁后身高增加主要是下肢的增长，因此坐高占身高的比例随年龄的增加而降低，出生时为0.66，4岁时0.60，10岁时约0.54，14岁时为0.53。所以坐高/身高的比值在青春期早期达到最低。

89. 国际禁毒日是每年的

- A. 6月5日
- B. 6月15日
- C. 6月20日
- D. 6月26日
- E. 6月30日

【正确答案】D

【答案解析】第42届联合国大会决定将每年的6月26日定为国际戒毒日，利用戒毒日开展宣传活动。

www.med66.com

90. 下列哪一项不是艾滋病危害性的表现

- A. 感染的普遍性
- B. 威胁的长期性
- C. 社会的毁灭性
- D. 控制与治疗的困难性
- E. 资源的消耗性

【正确答案】C

【答案解析】艾滋病危害的严重性有以下特点：①普遍的易感性；②威胁的长期性；③控制与治疗的困难性；④资源的消耗性。

91. 选择媒体的原则除速度原则外，还有

- A. 效果和效率
- B. 效益与经济
- C. 效果与经济
- D. 效果与实用
- E. 适宜与经济

【正确答案】C

【答案解析】这是一道应用性很强的记忆题，是实际工作中经常要考虑和决策的问题，即根据项目要求、经费多少和结束时间来选择传播媒体，以便能按计划完成任务，所以，经过认真分析判断，答案C最佳。

www.med66.com

92. 媒介是讯息的

- A. 受体
- B. 通道
- C. 途径
- D. 载体
- E. 路径

【正确答案】D

【答案解析】媒介渠道是讯息的载体，传递信息符号的中介、渠道。一般特指非自然的大众传播中的电子类、印刷类及通信类传播媒介。

93. 知晓健康信息是健康传播效果所达到难度的

- A. 最高层次
- B. 较高层次
- C. 一般层次
- D. 较低层次
- E. 最低层次

【正确答案】E

【答案解析】健康传播效果是指受传者接受健康信息后，在情感、思想、态度、行为等方面发生的反应，按照可达到的难度层次由低向高分为：知晓健康信息、健康信念认同、转变向有利于健康的态度、采取有利于健康的行为，其中知晓健康信息是健康传播所达到难度的最低层次。

94. 下列哪项不属于健康促进涉及的主要领域

- A. 制定能促进健康的公共政策
- B. 加快医疗机构的改革
- C. 加强社区的行动
- D. 发展个人技能
- E. 创造支持的环境

【正确答案】B

【答案解析】健康促进的领域主要有 5 个方面：

(1) 制定健康的公共政策：健康促进不仅仅是卫生部门的职责，而是各级政府和社会各界的共同参与，目的是有利于人们更容易作出健康的选择。

(2) 创建支持性环境：通过公共政策的制定，创造健康、安全、舒适的生活和工作环境。全面系统地评价社会环境对健康的影响，以保证社会环境和自然环境有利于健康的发展。

(3) 强化社区行动：社区成员有权力决定自己的需求和实现自己的目标，因此，提高自身健康水平的主导力量是自己。充分发挥社区的作用，调动一切积极因素，有效地参与健康教育计划的制订、执行和评价，帮助社区成员认识自身的健康问题并提出解决的办法。

(4) 调整卫生服务方向：卫生服务的责任应该由个人、所在单位、社会团体、卫生专业人员、医疗保健机构、工商机构和政府共同承担，建立有利于健康促进的医疗保健服务体系。

(5) 发展个人技能：通过健康教育和提供健康信息帮助人们提高选择健康的技能，自觉的保护自身健康和生活环境，有准备和有能力的应对人生不同时期可能出现的健康问题，并很好地预防和控制慢性疾病和意外伤害。

95. 健康教育的手段包括传播、干预和

A. 行为矫正

- B. 预防
- C. 教育
- D. 赋权
- E. 协调

【正确答案】C

【答案解析】本题掌握了健康教育的概念很容易选出答案C。如果利用排除法也能比较容易地选出答案。我们知道“协调”和“赋权”是健康促进基本策略，“预防”是健康教育目的，“行为矫正”是个体行为干预的一种方式，故答案就是C。

96. 下列哪项不属于新媒体健康教育材料的形式

- A. 官方微博
- B. APP
- C. 报纸
- D. 可穿戴设备
- E. 微信公众号

【正确答案】C

【答案解析】C选项报纸属于平面印刷材料，不属于新媒体。

97. 下列哪项不是危害健康的行为

- A. 致病性行为
- B. 不良生活习惯

- C. 高危险行为
- D. 不良疾病行为
- E. 预警行为

【正确答案】E

【答案解析】危害健康行为可以分为以下四类：不良生活方式与习惯、致病行为模式、不良疾病行为、违规行为。预警行为属于促进健康行为。

98. 自我效能理论不包括

- A. 自我效能影响到人的生存状态
- B. 自我效能决定着人们的行为准则
- C. 自我效能决定人的期望寿命
- D. 自我效能决定人们对健康目标的追求
- E. 自我效能影响着人们的健康行为

【正确答案】C

【答案解析】自我效能是行为个体对自己能力的评价和判断，即个体对自己有能力控制内、外因素而成功采纳健康行为并取得期望结果的自信心。自我效能是人类行为动机、健康和个体成就的基础，是决定人们能否产生行为动机和产生行为的一个重要因素。因为只有人们相信他们的行动能够导致预期结果，才愿意付出行动，否则人们在面对困难时就不会有太强的动机也不愿长期坚持。但是人的期望寿命是不能由自我效能决定的。

99. 针对临床医护人员举办“SARS 的医源性感染途径”专题讲座，根据健康信念模式，其目的是使他们知觉到

- A. 疾病的危害性
- B. 疾病的易感性
- C. 预防保护行为的效益
- D. 预防保护行为的障碍
- E. 自我效能

【正确答案】 B

【答案解析】 针对临床医护人员开展“SARS 医源性感染途径”的讲座，目的应该是让临床医护人员了解 SARS 在医院传播的途径，使医护人员认识到感染 SARS 是非常容易的。根据健康信念模式，其目的是使医护人员知觉疾病的易感性。所以本题答案选择 B。

100. 应付紧张的关键是

- A. 注意休息，增加睡眠
- B. 正确地认识紧张，采取正确的应付策略，提高个人的应付能力
- C. 锻炼身体，增强身体素质
- D. 多与亲朋好友交谈，扩大交往
- E. 学习舞蹈、绘画等陶冶情操

【正确答案】 B

【答案解析】应付紧张的关键是正确地认识紧张，采取正确的应付策略，提高个人的应付能力。

101. 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。

www.med66.com

102. 下面关于目标的叙述何者是错误的

- A. Who 是指对谁
- B. What 是指实现什么变化
- C. When 是指有多长时间内实现这种变化
- D. Howmuch 是指有多少对象发生行为变化
- E. Howtomeasureit 是指如何测量变化

【正确答案】D

【答案解析】健康教育与健康促进项目的具体目标可以用3个“W”和2个“H”表述，其中“H”表示的是变化程度。

103. “听”的技能

- A. 全神贯注倾听
- B. 不做无关的动作
- C. 不任意打断服务对象的谈话
- D. 用非语言交流方式给予服务对象及时反馈
- E. 以上全是

【正确答案】E

【答案解析】听话技巧就是，在听对方谈话时要专心，避免注意力不集中，不应在听对方讲话时被其他事情干扰，对对方的讲话要适时地做出恰当的反应，始终保持友好和礼貌，利用各种语言和非语言的方式表示在认真听，使对方感到轻松和受到尊重；明确对方要表达的内容。对敏感的问题，更要善于听出话外音，以捕捉真实的信息。

104. 每个机构每年播放音像资料不少于

- A. 3种
- B. 4种
- C. 5种
- D. 6种
- E. 7种

【正确答案】 D

【答案解析】 每个机构每年播放音像资料不少于 6 种。

105. 医院健康教育的重点人群是

- A. 患者
- B. 医护人员
- C. 工作人员
- D. 医院领导
- E. 社区群众

【正确答案】 A

【答案解析】 从广义的医院健康教育概念出发，其目标人群包括：①患者及其家属；②社区群众；③医院的医护人员与职工。其中患者和家属为医院健康教育对象的重点人群和主体，医护人员是健康教育的实施者，同时，应不断提高自身的保健意识和能力，采纳健康行为，促进自身健康。

106. 与外源化学物或其代谢物发生结合反应的内源性底物，不包括

- A. PAPS
- B. UDPGA
- C. 半胱氨酸
- D. 丙氨酸
- E. S-腺嘌呤蛋氨酸

【正确答案】D

【答案解析】①葡萄糖醛酸结合：反应需要尿苷二磷酸葡萄糖醛酸（UDPGA）作为葡萄糖醛酸的供体。②硫酸结合：在该反应中，内源性硫酸的来源是3'-磷酸腺苷-5'-磷酸硫酸（PAPS）。③谷胱甘肽结合：谷胱甘肽（GSH）具有的亲核性-SH可在谷胱甘肽S-转移酶（GST）催化下与底物含有的亲电原子C、N、S、O反应，生成结合物。此种结合被认为是亲电子剂解毒的一般机制。

107. 污染物对机体的毒作用，主要取决于机体对污染物的

A. 摄入量

B. 蓄积量

C. 吸收量

D. 中毒量

E. 耐受量的倒数

【正确答案】C

【答案解析】吸收的概念是指该物质已进入血液中。如果仅仅停留在消化道或呼吸道内，不能称为吸收。污染物只有进入血液后，才能在机体内起毒作用。所以应是取决于吸收量。摄入量是指进入消化道或呼吸道的量。摄入量必须乘以机体对该物的吸收率，才是吸收量。

108. LD₅₀与急性毒性评价的关系是

A. LD₅₀值与急性毒性大小成正比

- B. $1/LD_{50}$ 值与急性毒性大小没关系
- C. LD_{50} 值与急性阈剂量成反比
- D. LD_{50} 值与急性毒性大小成反比
- E. LD_{50} 值与染毒性剂量成正比

【正确答案】D

【答案解析】半数致死剂量 (LD_{50}) 是指引起一组受试实验动物半数死亡的剂量或浓度。是经统计学计算得到的数值，用以表示急性毒性的大小。 LD_{50} 数值越小，表示外源化学物的急性毒性越强，反之 LD_{50} 数值越大，则急性毒性越低。所以 D 为正确答案。

109. 外源性化合物在机体的分布相当于血浆浓度时所占的体液容积是

- A. 生物半减期
- B. 表观分布容积
- C. 血浓度-时间曲线下面积
- D. 总廓清率
- E. 生物利用度

【正确答案】B

【答案解析】表观分布容积 (V_d)：由于化学毒物在体内的分布并不均匀，故 V_d 不能代表其真正占有的生理容积，故称为“表观”。但当它们在体内达到动态平衡时，其血浆中的浓度与各组织中的浓度之间的比值相对恒定，血浆浓度的变化可以反映组织中的浓度变化。在染毒剂量

确定后，可根据血浆浓度的高低大致估计化学毒物在体内分布范围的宽窄。

110. 根据接触毒物的时间长短，可将一般毒性作用分为

- A. 长期毒性和短期毒性
- B. 急性毒性、亚慢性毒性和慢性毒性
- C. 急性毒性和慢性毒性
- D. 长期毒性、较长期毒性和短期毒性
- E. 蓄积毒性和非蓄积毒性

【正确答案】 B

【答案解析】 根据接触毒物时间的长短，可将产生的一般毒性作用分为急性毒性、亚慢性毒性和慢性毒性。相应地，按毒物接触时间长短所进行的观察和评价毒效应的试验即为急性毒性试验、亚慢性毒性试验和慢性毒性试验。

111. 慢性毒性试验设有四个剂量组（高、中、低、最低）及对照组，哪个剂量组为最小有作用剂量

- A. 高剂量组出现了明显的中毒症状，与对照组相比 $P < 0.01$
- B. 中剂量组出现了轻微中毒症状，与对照组相比 $P < 0.05$
- C. 低剂量组出现了个别动物极轻微中毒症状，与对照组相比 $P > 0.05$
- D. 最低剂量组无任何中毒症状，与对照组相比 $P > 0.05$
- E. 对照组无任何中毒症状

【正确答案】C

【答案解析】最小有作用剂量又称阈剂量：是指在一定时间内，一种毒物能使某项灵敏的观察指标开始出现异常变化或使机体开始出现损害作用所需的最低剂量。

112. 亚慢性和慢性毒性实验对实验动物种属和性别的一般要求是

- A. 选择啮齿类和非啮齿类动物两个种属，雌雄各半
- B. 仅啮齿类动物，雌雄各半
- C. 仅非啮齿类动物，雌雄各半
- D. 仅非啮齿类动物，一个性别即可
- E. 选择哺乳动物，一个性别即可

【正确答案】A

【答案解析】一般情况下，亚慢性毒性试验和慢性毒性试验要选择两种性别，每组雌雄各半。

特殊情况下，如研究某种受试物的性腺毒性或生殖毒性，也可选择单一性别的实验动物。

113. 致畸作用的敏感期是

- A. 着床期
- B. 器官发生期
- C. 胎儿期
- D. 新生儿期

E. 胚泡形成期

【正确答案】B

【答案解析】致畸作用的敏感期是胚胎发育阶段，即器官形成期。在此期，胚胎细胞移动组合，形成器官原基，对致畸作用最敏感。

114. 生长迟缓

A. 神经管畸形

B. 免疫缺陷

C. 胎儿体重低下

D. 母体体重低下

E. 流产

【正确答案】C

【答案解析】能引起胚胎死亡和畸形的毒物多数能引起生长迟缓。一般认为胎儿的生长发育指标比正常对照的均值低2个标准差时，即可定为生长迟缓。胸骨及枕骨骨化迟缓及低出生体重等是生长迟缓的较敏感指标。

115. 协同致癌作用机理包括

A. 抑制 DNA 修复

B. 选择性增强 DNA 受损细胞的增殖

C. 活化作用酶系统活力发生改变

D. 上述 AB 正确

E. 上述 AC 正确

【正确答案】D

【答案解析】协同致癌作用机制包括：增强致癌物的吸收；增强遗传毒性致癌物的代谢活化或使其解毒减弱；抑制 DNA 修复；选择性增强 DNA 受损细胞的增殖。

二、A2

116. 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。

117. 已知某省山区、丘陵区、湖区婴幼儿体格发育有较大差异，现需制订该省婴幼儿体格发育有关指标的正常值范围，调查方法最好采取

A. 单纯随机抽样

- B. 机构抽样
- C. 分层抽样
- D. 整群抽样
- E. 典型抽样

【正确答案】C

【答案解析】分层抽样是先将总体中全部个体按对主要研究指标影响较大的某种特征分成若干“层”，再从每一层内随机抽取一定数量的观察单位组成样本。分层随机抽样的优点是样本具有较好的代表性，抽样误差较小。

118. 甲、乙两个医院某病的治愈率均为 48.4%，按病情轻重标化后，甲医院该病治愈率为 45.3%，乙医院该病治愈率为 51.6%，可以认为

- A. 甲、乙两医院该病病情构成比相同
- B. 甲、乙两医院该病病情构成比相差较小
- C. 甲、乙两医院该病病情构成比相差较大
- D. 甲医院该病病情轻的比例较乙医院少
- E. 乙医院该病病情轻的比例较甲医院少

【正确答案】E

【答案解析】按病情轻重标化后，甲医院治愈率低于乙医院，说明由于甲医院该病病情轻的比例比乙医院多，因此甲医院的粗治愈率与乙医院相同。

119. 在完全随机设计资料的方差分析中, 已知总样本量为 30, 分为 3 个不同样本组, 则组内变异的自由度为

- A. 2
- B. 3
- C. 26
- D. 27
- E. 29

【正确答案】 D

【答案解析】 组内变异: 处理组内每个观察值之间的差异称为组内变异, 引起组内变异的原因是个体变异和测量误差。组内变异的自由度 $v_{\text{组内}} = N - k = 30 - 3 = 27$ 。

120. 将 18 名慢性苯中毒患者随机分为两组, 用两种不同的方法治疗, 分别于治疗前、后测得白细胞数 ($10^9/L$) 如下: 欲回答甲乙两疗效是否有差别应该用

病例号 123456789

甲治疗前: 6. 04. 85. 03. 47. 03. 86. 03. 54. 3

治疗后: 4. 25. 46. 33. 84. 44. 05. 98. 05. 0

病例号 101112131415161718

乙治疗前: 4. 05. 65. 03. 04. 44. 94. 06. 03. 9

治疗后: 4. 63. 86. 14. 64. 85. 64. 35. 78. 1

-
- A. 两样本率比较的 t 检验
 - B. 2×2 列表卡方检验
 - C. 配对 t 检验
 - D. 两样本均数比较的 t 检验
 - E. 配伍组方差分析

【正确答案】 D

【答案解析】 本例为计量资料，故选用 D。

121. 欲比较在不同的染尘方法处理下大鼠的全肺湿重有无区别，将性别相同、体重相近的 5 只大鼠分为一组，共 6 组，每组内的 5 只大鼠随机用 5 种方法分别染尘，此实验属于

- A. 配对设计
- B. 完全随机设计
- C. 配伍组设计
- D. 拉丁方设计
- E. 成组设计

【正确答案】 C

【答案解析】 随机区组设计又称配伍组设计，通常是将受试对象按性质（如动物的窝别、性别、体重等非实验因素）相同或相近者组成 b 个区组（又称配伍组），再将每个区组中的受试对象分别随机分配到 k 个处理组中去。

122. 某地某年简略寿命中 1 岁组的期望寿命为 71.3 岁，则 0 岁组的期望寿命为

- A. 71 岁
- B. 71~71.3 岁
- C. <71.3 岁
- D. >74 岁
- E. 可能大于 71.3 岁，也有可能小于 71.3 岁

【正确答案】 E

【答案解析】 寿命表可分为完全寿命表和简略寿命表，完全寿命表就是以 0 岁为起点，逐年计算各种指标，直至生命的极限，其年龄的区间是 $[x, x+1)$ 。而简略寿命表的年龄区间则是 $[x, x+n)$ ，除 0 岁组外，其他年龄区间的 n 大于 1，典型的年龄区间是 0~，1~，5~，10~，…，85~，简略寿命表的年龄区间 5 岁以前不等距，5 岁以后一般等距，即从 5 岁开始，每 5 岁一个间隔。

123. 扭挫伤患者 200 人，用某种疗法治疗后有效者 150 人；有劳损患者 100 人，用同样方法治疗，有效者 60 人，检验两组疗效有无差别。检验假设 H_0 是

- A. $\mu_1 = \mu_2$
- B. $\mu_1 \neq \mu_2$
- C. $\pi_1 = \pi_2$

D. $\pi_1 \neq \pi_2$

E. $\pi_1 > \pi_2$

【正确答案】C

【答案解析】检验两组疗效有无差别，即是对两种疗法的有效率的假设检验。所以 H_0 为 $\pi_1 = \pi_2$ 。

124. 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】参考值范围：指大多数“正常人”的人体形态、功能和代谢产物等各种生理及生化指标的波动范围。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。

125. 某资料服从正态分布，理论上在 $(X-1.96S, X+1.96S)$ 范围内的变量值个数占全部例数的

- A. 68.2%
- B. 95%
- C. 96%
- D. 97.5%
- E. 99%

【正确答案】 B

【答案解析】 正态分布曲线下面积分布有以下规律：正态分布中，在 $(X-1.96S, X+1.96S)$ 范围内曲线下面积为 95%。

126. 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 $0 < r < 1$ 。

127. 某研究发现小鼠皮肤表面涂抹含有多环芳烃类的煤焦油能诱发乳头状瘤，如在涂抹煤焦油后加用佛波醇酯，试验期可明显缩短，且肿瘤的发生次数与佛波醇酯的使用剂量相关，减少或停止使用佛波醇酯的条件下，小鼠皮肤乳头状瘤发生次数减少或不发生。在这个试验中多环芳烃和佛波醇酯分别扮演着何种角色

- A. 启动剂和促进剂
- B. 促进剂和促恶性进展剂
- C. 促进剂和启动剂
- D. 促恶性进展剂和启动剂
- E. 启动剂和促恶性进展剂

【正确答案】A

【答案解析】多环芳烃类能直接诱发乳头状瘤所以是启动剂，波醇酯能够加强这种致癌作用，所以是促进剂。

128. 对某化学物进行 Ames 试验，仅在 S9 活化系统存在时，对 TA98 菌株得到阳性结果，说明此化学物为

- A. 引起沙门菌移码突变的间接致突变物
- B. 引起沙门菌移码突变的直接致突变物
- C. 引起沙门菌碱基置换的间接致突变物
- D. 引起沙门菌碱基置换的直接致突变物
- E. 遗传毒性致癌物

【正确答案】 A

【答案解析】首先在 S9 活化系统存在时，才能得到阳性结果，说明该化学物本身没有这种作用，只有经过肝酶代谢活化以后才具有该效应，是为间接作用物。对 TA98 得到阳性结果，在 Ames 试验中，TA97、TA98 检测的是移码突变，而 TA100 检测的是碱基置换。另外 Ames 试验菌株为鼠伤寒沙门菌组氨酸营养缺陷型，因此该化学物应该是引起沙门菌移码突变的间接致突变物。Ames 结果阳性只能判断受试物为致突变物，而不能判断其为致癌物。因此，只有 A 是正确答案。

129. 在显性致死试验中，乙基甲磺酸酯可使早期死亡胚胎平均数显著增加并有剂量-反应关系，故定为阳性结果，其致突变机制为

- A. 体细胞基因突变
- B. 体细胞染色体畸变
- C. 哺乳动物细胞正向突变
- D. 生殖细胞基因突变
- E. 生殖细胞染色体畸变

【正确答案】 E

【答案解析】题干已说明显性致死试验观察胚胎的早期死亡，其靶细胞为生殖细胞。此试验的遗传学终点为染色体畸变。因此，本题正确答案为 E。

130. 女性，26岁，已婚。因消瘦、乏力，胃纳亢进、心慌4月余就诊。

近2年应用口服避孕药避孕。哪项检查对此患者最有意义

- A. TT3、FT4、TSH测定
- B. TT4、TSH测定
- C. 甲状腺吸碘率测定
- D. TSH受体抗体测定
- E. TGA、MCA测定

【正确答案】A

【答案解析】根据“消瘦、乏力，胃纳亢进、心慌，应用口服避孕药避孕”可判断此为甲状腺疾病，对甲状腺疾病最有意义的检查就是TT3、FT4、TSH测定。

131. 一名53岁的妇女，最后一次来月经为半年前，最近出现腰背痛，时有面部潮红和出汗，情绪易激动，注意力不集中，有时有失眠、多梦，患糖尿病十余年。有关这名妇女不正确的说法是

- A. 处于更年期
- B. 应加强运动和营养
- C. 可使用激素替代疗法
- D. 家人应对其理解和支持
- E. 加强心理疏导

【正确答案】C

【答案解析】 以下情况应慎重使用激素替代疗法：

- (1) 子宫肌瘤、子宫内膜异位症月经尚正常者。
- (2) 严重高血压及糖尿病。
- (3) 血管栓塞病史及血栓形成倾向者。
- (4) 胆囊疾病、偏头痛、癫痫、哮喘、垂体泌乳素瘤等。
- (5) 乳腺癌家族史。

132. 5岁儿童，易烦躁，有异食癖，面色苍白，血红蛋白 100g/L，红细胞游离原卟啉升高，最可能的疾病是

- A. 蛋白质缺乏症
- B. 锌缺乏症
- C. 缺铁性贫血症
- D. 地中海贫血症
- E. 巨幼细胞贫血症

【正确答案】 C

【答案解析】 患儿血红蛋白小于 120g/L，应首先考虑是贫血，而且患儿易烦躁、异食癖、面色苍白的表现是缺铁性贫血的常见表现，且缺铁性贫血在婴幼儿中更易发生。而且患儿红细胞游离原卟啉升高，所以最可能是缺铁性贫血。

133. 对于一个没有戒烟愿望的人，要改变其吸烟行为，根据行为转变阶段理论，下列哪项干预方法效果更好

- A. 提供怎样戒烟的具体方法
- B. 提高他对吸烟危害的认识，产生戒烟愿望
- C. 进行经济限制
- D. 进行意志力的培养
- E. 制定政策控烟

【正确答案】 B

【答案解析】 对于这些没有戒烟愿望的人的行为干预要点应该是提供信息，向他们提供有关吸烟危害的知识，提高他们对吸烟危害的认识，产生戒烟愿望，唤醒其对戒烟必要性的认识。

134. “加强随访和管理，使其知道坚持从医行为、遵医嘱服药和非药物治疗的重要性”。这一高血压病的社区健康促进对策，适用于

- A. 高血压病患者及其家属
- B. 社区一般人群
- C. 高危人群
- D. 社会公众
- E. 社区领导

【正确答案】 A

【答案解析】 从题干可知，此人群已经患有高血压病，所以适用于高血压病患者及其家属。

135. 在实施心血管疾病健康教育第二年，某市政府宣布，在所有副食商店不再出售肥肉，在全市范围内提倡禁烟活动属于

- A. 历史性因素
- B. 成熟因素
- C. 观察偏倚
- D. 人为因素
- E. 回归因素

【正确答案】 A

【答案解析】某市政府所提倡的活动属于地区性项目实施期间所发生的干预之外的事件，可能会对参与者产生影响，所以属于历史性因素。

三、A3/A4

某卫生局对其辖区内甲、乙两医院医疗技术人员的业务素质进行考核，在甲医院随机抽取 100 人，80 人考核结果为优良；乙医院随机抽取 150 人，100 人考核结果为优良。

136. 设计类型与资料类型分别为

- A. 成组，定量
- B. 配对，定量
- C. 成组，定性
- D. 配对，定性
- E. 区组，定性

【正确答案】 C

【答案解析】该研究从甲乙两医院各随机抽取部分研究对象进行调查，设计类型为成组设计，业务素质考核结果为优良或非优良，表现为互不相容的属性，为二项分类资料，故选项 C 正确。

137. 欲比较甲、乙两医院医疗技术人员的业务素质，宜采用

- A. 样本率与总体率比较的 Z 检验
- B. 两样本率比较的 Z 检验
- C. 两样本均数比较的 t 检验
- D. 两样本比较的秩和检验
- E. 配对四格表资料的 χ^2 检验

【正确答案】B

【答案解析】因为本题只有优良和不优良两种结果，为二项分布，又样本含量比较大，所以可以用两样本率比较的 Z 检验。

某研究者收集了 2 种疾病患者痰液内嗜酸性白细胞的检查结果，整理成下表：

白细胞	支气管扩张	病毒性呼吸道感染	合计
-	2	5	7
+	3	8	11
++	9	2	11
+++	6	1	7

138. 就检查结果而言，此资料为

- A. 多项无序分类资料
- B. 二项分类资料
- C. 定量资料
- D. 等级资料
- E. 行×列表资料

【正确答案】D

【答案解析】各类之间有程度的差别，给人以“半定量”的概念，称等级资料。如测定某人群某血清学反应，以人为观察单位，结果可分“-”、“±”、“+”、“++”4级；又如观察某药治疗十二指肠溃疡的疗效，以每个患者为观察单位，治疗效果分为痊愈、显效、好转、无效4级。

139. 若要比 2 种疾病患者痰液内的嗜酸性粒细胞数是否有差别应选择

- A. F 检验
- B. 秩和检验
- C. U 检验
- D. t 检验
- E. χ^2 检验

【正确答案】B

【答案解析】对于等级资料要用秩和检验进行检验。

140. 两种疾病患者痰液的资料设计属于

- A. 配对设计
- B. 完全随机设计
- C. 自身对照设计
- D. 配伍组设计
- E. 历史对照设计

【正确答案】 B

【答案解析】 本题没有进行配对、也没有进行配伍，是对两种疾病的患者的检查，所以排除A、C、D、E，所以本题答案选择B。

四、B

- A. 空白对照
- B. 实验对照
- C. 标准对照
- D. 自身对照
- E. 相互对照

141. 实验组间互为对照是

- A.
- B.

C.

D.

E.

【正确答案】 E

【答案解析】 实验组间互为对照即相互对照。

142. 对照组不加任何处理的对照是

A.

B.

C.

D.

E.

【正确答案】 A

【答案解析】 空白对照：对照组不施加任何处理措施，常用于动物实验和实验室方法研究。

143. 实验组施加处理因素，对照组施加伴随处理因素的实验因素是

A.

B.

C.

D.

E.

【正确答案】 B

【答案解析】 实验对照：对照组不施加处理因素，但施加某种与处理因素有关的实验因素。

标准对照：以公认的有效药物、现有的标准方法或常规方法作为对照。

自身对照：对照与实验在同一受试对象身上进行。

A. 5

B. 3

C. 97.5

D. 2.5

E. 4

144. 在 $\mu = 10$, $\sigma = 2$ 的正态总体中，有一个变量值为16，则变换成标准正态变量后，其值 u 为

A.

B.

C.

D.

E.

【正确答案】 B

【答案解析】 正态分布 $N(10, 2^2)$ 。对变量值16作变换，有 $u = (16 - 10) / 2 = 3$ 。

145. 变量值 1, 3, 5 的方差是

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

【正确答案】 E

【答案解析】 已知该正态总体的标准差 $\sigma = 2$ ，方差 $\sigma^2 = 4$ 。

146. 对应 $u \leq -1.96$ 的标准正态分布曲线下的面积占总面积 (%)

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

【正确答案】 D

【答案解析】 查表得 $u = -1.96$ 时，标准正态分布曲线下的面积为 0.025。

所以 $u \leq -1.96$ 时，标准正态分布曲线下的面积占总面积的 2.5%。

- A. 微核试验
- B. 显性致死试验

- C. 细菌回复突变试验
- D. 骨髓染色体畸变试验
- E. 姐妹染色单体交换试验

147. 检测化学物的 DNA 损伤作用选用

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

【正确答案】E

【答案解析】SCE（姐妹染色单体交换试验）是染色体同源座位上 DNA 复制产物的交换。SCE 可能与 DNA 断裂和重接有关，提示有 DNA 损伤。

www.med66.com

148. 检测化学物的基因突变作用选用

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

【正确答案】C

【答案解析】细菌回复突变试验是通过化学物引起检测菌株出现基因突变，从而在限制性培养基上能够生长，这种特性可以通过菌株生长情况，菌落的多少判断受试物引起的基因突变能力的强弱。因此该试验检测的是基因突变。

- A. PAPS
- B. UDPGA
- C. NADPH
- D. GSH
- E. CH_3COSCoA

149. 谷胱甘肽结合反应需

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

www.med66.com

【正确答案】D

【答案解析】谷胱甘肽结合：谷胱甘肽（GSH）具有的亲核性，-SH可在谷胱甘肽 S-转移酶（GST）催化下与底物含有的亲电原子 C、N、S、O 反应，生成结合物。

150. 硫酸结合反应需

- A.

B.

C.

D.

E.

【正确答案】 A

【答案解析】 硫酸结合：在该反应中，内源性硫酸的来源是 3'-磷酸腺苷-5'-磷酸硫酸（PAPS）。催化反应的酶是磺基转移酶（SULT）。底物主要是含有-OH 的化学物，含有-NH₂、-SH 者也可发生该反应。反应产物为高水溶性的硫酸酯，主要经尿排泄，少部分随胆汁排出。

医学教育网

www.med66.com