

中山大学

二 00 六 年攻读硕士学位研究生入学考试试题

科目代码: 375

科目名称: 卫生综合

考试时间: 1 月 15 日 上午

考生须知

全部答案一律写在答题纸上,
答在试题纸上的不得分! 请用
蓝、黑色墨水笔或圆珠笔作答。
答题要写清题号, 不必抄题。

第一部分

一、单项选择题 (在 A、B、C、D、E 五个备选答案中选择一个最佳答案, 1 分/题)

1. DDT 在环境中可发生生物浓集, 经过食物链四级浓集后, 可使鸟类体内的 DDT 含量为水中含量的
A. 11 万倍 B. 51 万倍 C. 101 万倍 D. 151 万倍 E. 201 万倍
2. 环境污染经各种途径通过机体生物膜进入血液的过程被称为
A. 吸收 B. 分布 C. 转移 D. 蓄积 E. 代谢
3. 镉、汞、锌、铜、铁等金属离子常以金属硫蛋白形式贮存在
A. 肝、肾 B. 肺、脑 C. 心、脑 D. 胃、肠 E. 心、肺
4. 受生物性污染的水体最易引起
A. 介水传染病 B. 急性中毒 C. 慢性中毒 D. 公害病 E. 恶性肿瘤
5. 黑脚病是由于长期饮用的水中含有
A. 高氟 B. 低碘 C. 高砷 D. 高汞 E. 高碘
6. 室内空气中氡的健康危害是
A. 中毒 B. 致癌 C. 免疫抑制 D. 致敏 E. 非特异效应
7. $\frac{\text{储留氮}}{\text{吸收氮}} \times 100\%$ 是
A. 蛋白质表观消化率 B. 蛋白质真消化率 C. 蛋白质生物学价值
D. 蛋白质净利用率 E. 蛋白质功效比
8. 从临床表现来看, 感染型与中毒型食物中毒最大的区别在于
A. 有无恶心、呕吐 B. 有无腹痛、腹泻
C. 病死率不同 D. 有无体温升高
E. 潜伏期不同
9. 脂肪摄入过多与许多疾病有关, 因此要控制膳食脂肪的摄入量, 一般认为脂肪适宜的供能比例是
A. 10%~15% B. 60%~70% C. 20%~25%
D. 30%~40% E. 40%~50%

考试完毕, 试题和草稿纸随答题卡一起交回。

第 1 页 共 7 页

10. 必需脂肪酸的最佳食物来源是
A. 牛油 B. 花生油 C. 猪油 D. 猪肉 E. 蛋黄
11. 中国营养学会建议的平衡膳食宝塔提出了
A. 食物分类的概念 B. RDA C. 较理想的膳食模式
D. 具体的食谱 E. 可以食用的食物种类
12. 甲亢病人适用
A. 高蛋白膳食 B. 低蛋白膳食 C. 高能膳食
D. 低热能膳食 E. 低胆固醇膳食
13. 接触联苯胺可引起
A. 肺癌 B. 肾癌 C. 胃癌 D. 膀胱癌 E. 肝癌
14. 职业性慢性铅中毒的二级预防措施是
A. 控制熔铅温度 B. 就业前体检 C. 定期体检
D. 定期检测空气中铅的浓度 E. 加强通风排毒
15. 慢性锰中毒典型的临床表现是
A. 中毒性精神病 B. 易兴奋症 C. 类神经征
D. 锥体外系损害 E. 周围神经炎
16. 水溶性小的刺激性气体是
A. SO_2 、 Cl_2 B. NO_x 、光气 C. NO_x 、 SO_2 D. 甲醛、 SO_2 、 NO_2 E. 光气、 Cl_2 、 SO_2
17. 使血液运氧功能发生障碍的毒物是
A. CO_2 B. SO_2 C. HCl D. CO E. H_2S
18. 下列作业中主要可接触到硫化氢气体的是
A. 喷漆 B. 制造灯管 C. 下水道疏通、造纸 D. 电镀 E. 贵重金属的提炼
19. 据调查, 经济落后的发展中国家 5 岁以下儿童死亡的 70%~90% 归因于
A. 传染病和营养不良 B. 慢性疾病 C. 急性中毒
D. 食物中毒 E. 环境污染
20. 酗酒对人体的主要危害是
A. 酒精性脑病 B. 心血管疾病 C. 神经精神疾病
D. 中毒性肝病 E. 胃病

二、多项选择题 (在 A、B、C、D、E 五个备选答案中选出所有正确答案, 错选、多选或少选均不能得分, 1 分/题)

21. 环境污染化学净化的方式有
A. 氧化 B. 还原 C. 水解 D. 吸附 E. 中和
22. 大气污染对健康的间接危害包括

- A. 影响微小气候和太阳辐射
C. 癌症发生率增加
E. 形成酸雨

- B. 产生温室效应
D. 臭氧层破坏出现空洞

23. 紫外线过度照射人体可引起

- A. 皮肤癌
B. 白内障
C. 电光性眼炎
D. 皮肤灼伤
E. 雪盲

24. 副溶血性弧菌的特点包括

- A. 耐热
B. 可在含盐培养基上生长
C. 对醋敏感, 可用食醋灭活
D. 神奈川试验阳性
E. 海产品带菌率高

25. 亚硝酸盐食物中毒的特点包括

- A. 特效解毒剂为二巯基丙醇解毒
B. 中毒机理为亚铁血红蛋白转化为高铁血红蛋白
C. 多由误食引起
D. 中毒时可发生青紫
E. 饮用含硝酸盐高并存放久的井水也可引起中毒

26. 黄曲霉菌产生毒素需要的良好条件包括

- A. 80%~90%湿度
B. 25~30℃温度
C. 厌氧环境
D. pH9~10 的环境
E. 5%二氧化碳

27. 主要引起中毒性肝病的毒物有

- A. 硝基苯胺
B. 二硝基苯
C. 甲苯
D. 三硝基甲苯
E. 二甲苯

28. “尘肺病的诊断”标准中, 尘肺分期的主要依据是

- A. 小阴影类型
B. 一定范围内小阴影的数量
C. 小阴影的大小
D. 大阴影
E. 出现有 1 级或 1 级以上密集度的小阴影的肺区数

29. 高温作业条件下, 影响机体热平衡的主要因素有

- A. 劳动强度
B. 车间热源数量
C. 汗液蒸发散热量
D. 车间自然通风条件
E. 机体通过传导和热辐射散热量

30. 造成医源性疾病的因素有

- A. 诊断错误
B. 药物使用不正确
C. 治疗方法不正确
D. 医疗器械使用不正确
E. 医疗服务行为不妥

三、名词解释 (4 分/题)

31. 功能蓄积
32. 赤潮
33. 运动病

四、简答题(6分/题)

34. 土壤的卫生防护原则是什么?
35. 维生素尿负荷试验的基本原理和方法?
36. 简述职业健康监护的主要内容?
37. 如何诊断铅中毒?

五、论述题(10分/题)

38. 某男, 45岁, 因全身关节和骨骼疼痛1个月, 前去就诊。病人称早上起床时感觉全身关节和骨骼疼痛, 外出活动和劳动后减轻。无重大疾病史, 家族中无相似病例。病人轻微驼背, 牙齿有少量的断裂和缺损, 釉面有色素(深褐色)沉着。心、肺、中枢神经系统均正常。X线检查显示: 腰椎体小梁均匀变粗、致密、骨皮质增厚, 骨髓腔变窄或消失; 膝关节软骨发生退行坏死, 关节面增生凹凸不平, 关节间隙变窄, 关节边缘呈唇样增生。血液和尿液常规检查未发现异常。请问该男子可能的诊断是什么? 应该收集哪些资料证实你的诊断?
39. 某患者, 主诉倦怠、乏力, 检查发现牙龈肿胀出血、牙齿松动、贫血、关节肌肉疼痛、伤口难愈合、皮下出血。你认为此患者可能是什么原因导致的? 应该如何证实?

第二部分

一、单项选择题(在A、B、C、D、E五个备选答案中选择一个最佳答案, 1分/题)

40. 欲描述广州市2003年SARS患者的职业构成, 可以绘制
A. 单式条图 B. 圆图 C. 直方图 D. 线图 E. 散点图
41. 各观察值乘以一个大于0的常数后, () 不变。
A. 算术均数 B. 中位数 C. 几何均数 D. 变异系数 E. 标准差
42. 老年人口系数下降, 可使
A. 粗死亡率上升 B. 粗死亡率下降 C. 婴儿死亡率上升
D. 婴儿死亡率下降 E. 病死率下降
43. 两样本均数比较, 经 t 检验, 差别有统计学意义时, P 值越小, 说明
A. 两样本均数差别越大 B. 两总体均数差别越大 C. 越有理由认为两总体均数不同
D. 越有理由认为两样本均数不同 E. 拒绝 H_0 时犯错误的概率越小
44. 由样本求得相关系数 $r=0.88$, 说明
A. 两变量之间有高度相关性 B. r 来自高度相关的总体 C. 对应的总体相关系数大于0
D. 对应的总体相关系数不为0 E. 以上都不一定对
45. 某社区溃疡病的横断面调查结果发现, 35~49岁年龄组男性的患病率为80/10万, 女性的患病率为90/10万, 由此推论该年龄组女性发生溃疡病的危险性比较高, 试问下列哪一说法正确
A. 该推论正确
B. 该推论不正确, 它未能区分发病率和患病率的作用
C. 该推论正确, 它比较了男女性别的率
D. 该推论不正确, 它未考虑队列效应
E. 该推论不正确, 因为没有设立对照组

46. 在某疾病的队列研究中, 队列是由

- A. 患病的人群组成
- B. 未患病的人群组成
- C. 暴露某因素的人群组成
- D. 具有该疾病家族史的人群组成
- E. 未暴露某因素的人群组成

47. 疾病发生的季节性通常是下列哪种变化的结果

- A. 报告的有效性
- B. 与传染源接触的机会
- C. 病原体的毒力
- D. 易感者的数量
- E. 病原体新血清型的出现

48. 下列哪一项是病例对照研究的优点

- A. 对暴露的评估偏倚较小或没有
- B. 可以评估暴露同多个疾病的联系
- C. 需要调查对象回忆的信息比较少
- D. 可以计算疾病的发病率
- E. 可以用于研究罕见病

49. 测量因素和疾病联系强度的最佳指标是

- A. 疾病的潜伏期
- B. 总人口疾病的发病率
- C. 因素的流行率
- D. 归因危险度
- E. 相对危险度

二、多项选择题 (在 A、B、C、D、E 五个备选答案中选出所有正确答案, 错选、多选或少选均不能得分, 1 分/题)

50. 标准正态曲线下, 95%的面积所对应的横轴范围是

- A. $-\infty$ 到 -1.645
- B. $-\infty$ 到 +1.645
- C. -1.645 到 $+\infty$
- D. -1.96 到 +1.96
- E. -1.96 到 $+\infty$

51. 抽样误差产生的原因是

- A. 非分类变量资料
- B. 非正态分布资料
- C. 个体间变异
- D. 抽样方法错误
- E. 样本中的个体仅为总体中的一部分

52. χ^2 的分布特征是

- A. 是一簇曲线
- B. 是对称分布
- C. 是连续型分布
- D. 取值不可能为负
- E. 与自由度有关

53. 当各组的方差不齐时, 对于完全随机设计资料的方差分析, 可以尝试

- A. 数据变换
- B. t 检验
- C. 秩和检验
- D. q 检验
- E. 按随机区组设计的资料对待

54. 在进行两个独立样本比较的 Wilcoxon 秩和检验时, 以下备择假设 (双侧) 中正确的是

- A. H_1 : 两样本对应的总体均数不同
- B. H_1 : 两样本对应的总体分布位置不同
- C. H_1 : 两样本对应的总体中位数不同
- D. H_1 : 差值的总体中位数不为 0
- E. H_1 : 两样本对应的总体具有不同的平均水平

55. 一级预防的措施包括

- A. 消除或控制工作场所的职业危害因素
- B. 驾车时系安全带

- C. 对高危作业职工定期健康体检
E. 贯彻环境卫生法, 推动环境保护
56. 对接触者的预防措施包括
A. 医学观察 B. 留验 C. 应急接种 D. 药物预防 E. 住院在隔离
57. 潜伏期的流行病学意义有
A. 判断暴露时间, 探明传染源和传播途径
B. 确定接触者留验、医学观察或检验期限
C. 确定免疫接种时间
D. 评价预防措施效果
E. 有助于判断爆发流行类型
58. 以下哪些疾病是多因子遗传病
A. 白化病 B. 高血压 C. 精神分裂症 D. 血友病 A E. 肺癌
59. 确定暴露于某一因素与发生某疾病的因果关联时, 需要考虑
A. 联系的强度
B. 联系的生物学合理性
C. 时间顺序
D. 统计学检验所得 P 值的大小
E. 不同研究条件(地点、时间、人群)下所得联系的一致性

三、名词解释(4分/题)

60. 期望寿命
61. 偏相关系数
62. Selection bias

四、简答题(6分/题)

63. 试给出医学研究实例, 说明实验设计的基本要素有哪些?
64. 影响患病率升高与降低的因素有哪些?

五、论述题(10分/题)

65. 将 18 名原发性血小板减少症患者按性别相同、年龄与病情相近的原则配为 6 个区组, 每个区组的 3 名患者随机分配到 A、B、C 三个治疗组中, 治疗后的血小板 ($10^9/L$) 升高情况见表 1, 方差分析的部分计算结果见表 2。

表 1 18 名患者接受三种治疗后血小板的升高情况 ($10^9/L$)

分组	A	B	C	\bar{X}_j
1	3.8	6.3	8.0	6.0
2	4.6	6.3	11.9	7.6
3	7.6	10.2	14.1	10.6
4	8.6	9.2	14.7	10.8
5	6.4	8.1	13.0	9.2
6	6.2	6.9	13.4	8.8
\bar{X}_i	6.2	7.8	12.5	

表2 上述表1资料的方差分析表

变异来源	SS	df	MS	F	P
处 理 组	128	()	()	()	()
区 组	()	()	10	()	()
误 差	()	()	()		
总	186	()			

请完成以下计算分析:

(1) 根据表1给出的条件, 填充表2的括号部分。其中最后一列P值根据题末提供的界值写出取值范围即可。

(2) 写出假设检验的完整步骤(不需进一步的两两比较)。

(参考界值: $F_{0.05}(2, 10) = 4.10$, $F_{0.01}(2, 10) = 7.56$, $F_{0.05}(3, 10) = 3.71$, $F_{0.01}(3, 10) = 6.55$, $F_{0.05}(5, 10) = 3.33$, $F_{0.01}(5, 10) = 5.64$, $F_{0.05}(6, 10) = 3.22$, $F_{0.01}(6, 10) = 5.39$)

66. 病例对照研究中常见的信息偏倚有哪些? 为了将信息偏倚降低到最低点, 应当采取哪些措施?