

【复试】2024 年江苏师范大学 070501 自然地理学《复试:F60 环境学概论》考研复试核心 205 题(单项选择+填空+名词解释+简答+论述题)

主编：掌心博阅电子书

特别说明

本书严格按照该科目考研复试笔试最新题型、试题数量和复试考试难度出题，结合考研历年复试经验，整理编写了五套复试仿真模拟试题并给出了答案解析。涵盖了这一复试科目常考试题及重点试题，针对性强，是复试报考本校笔试复习的首选资料。

版权声明

青岛掌心博阅电子书依法对本书享有专有著作权，同时我们尊重知识产权，对本电子书部分内容参考和引用的市面上已出版或发行图书及来自互联网等资料的文字、图片、表格数据等资料，均要求注明作者和来源。但由于各种原因，如资料引用时未能联系上作者或者无法确认内容来源等，因而有部分未注明作者或来源，在此对原作者或权利人表示感谢。若使用过程中对本书有任何异议请直接联系我们，我们会在第一时间与您沟通处理。

因编撰此电子书属于首次，加之作者水平和时间所限，书中错漏之处在所难免，恳切希望广大考生读者批评指正。

特别说明

说明：本书按照复试要求、大纲真题、指定参考书等公开信息潜心整理编写，由学长严格审核校对，仅供考研备考使用，与目标学校及研究生院官方无关，如有侵权请联系我们立即处理。

一、单项选择题

1. 从生物学的角度分析，如果人类只能获取地球上植物总产量的 1%，那么地球只能养活_____

- A.80 亿人
- B.100 亿人
- C.500 亿人
- D.800 亿人

【答案】A

2. 造成大气环境中，CO₂ 浓度增加的人类活动是_____

- A.化石燃料的燃烧
- B.水能资源的利用
- C.核能的利用
- D.太阳能的利用

【答案】A

3. 中国在人口问题上所受到的最严重挑战是_____

- A.庞大的人口基数和过快的增长速度；
- B.年龄结构呈年轻化；
- C.性别比不平衡；
- D.人口素质低

【答案】A

4. 世界上公害事件中，哪一类的污染事故最多_____

- A.水污染事故
- B.食品污染事故
- C.土壤污染事故
- D.大气污染事故

【答案】D

5. “第二次浪潮”出现的环境问题表现为_____

- A.饥荒
- B.生态平衡失调
- C.环境污染
- D.污染转嫁

【答案】C

6. 温室气体增多是造成温室效应的主要原因，其中不属于温室气体的是_____

- A.二氧化碳
- B.臭氧
- C.二氧化硫
- D.一氧化氮

【答案】 C

7. 我国大气污染的主要特征是_____

- A.光化学烟雾；
- B.大气颗粒物污染；
- C.煤烟型污染；
- D.温室气体污染

【答案】 C

8. 下列农药中属于禁止生产及使用的农药是_____

- A.有机氯类
- B.有机磷类
- C.氨基甲酸酯
- D.除草剂

【答案】 A

9. 下列农药中属于高残留农药的是_____

- A.有机氯类
- B.有机磷类
- C.氨基甲酸酯
- D.除草剂

【答案】 A

10. 若人口年自然增长率 $r=10\%$ ，则人口增长一倍所需的时间为_____

- A.17 年
- B.7 年
- C.35 年
- D.70 年

【答案】 B

11. 城市生态系统是_____

- A.自然环境与社会环境的加合；
- B.与外界没有联系的孤立体系；
- C.经过人类充分改造过的人工环境；
- D.是孤立的自然环境

【答案】 C

12. “九五”期间,我国确定的“三河”、“三湖”、“两区”、“一市”污染防治工作全面启动,下面不属于“三河”的是_____

- A.淮河
- B.辽河
- C.海河
- D.黄河

【答案】D

13. 大多数科学家认为全球变暖使海水平面_____

- A.上升
- B.下降
- C.不变
- D.变化无常

【答案】A

14. 人口增长对环境造成影响,不包括以下_____

- A.土地资源
- B.森林资源
- C.能源
- D.人力资源

【答案】D

15. 引起水体溶解氧含量下降的主要污染物质是_____

- A.放射性污染物质
- B.氟化物
- C.氯化物
- D.有机物

【答案】D

16. 地面空气污染最严重的烟型是_____

- A.爬升型
- B.平展型
- C.锥型
- D.漫烟型

【答案】D

17. 一般认为,人口增长的类型属于_____

- A.直线增长
- B.负指数增长
- C.J型增长

D.指数增长

【答案】D

18. 形成烟雾型大气污染的最不利的气象条件是_____

A.低温

B.风速小

C.温度大

D.逆温

【答案】D

19. 下列农药中属于脂溶性农药的是_____

A.有机氯类

B.有机磷类

C.氨基甲酸酯类

D.除草剂

【答案】A

20. 形成烟雾型大气污染的最大不利的气象条件是_____

A.低温

B.风速小

C.温度大

D.逆温

【答案】D

21. “第三次浪潮”出现的环境问题表现为_____

A.饥荒

B.生态平衡失调

C.环境污染

D.污染转嫁

【答案】D

22. 在大气结构中人类活动影响最大的层是_____

A.逸散层

B.平流层

C.热成层

D.对流层

【答案】D

23. 环境科学与其它学科相比，在研究对象和研究内容上的两个显著特点是_____

A.整体性和特殊性

B.区域性和综合性

- C.整体性和综合性
- D.系统性和变动性

【答案】C

24. 某些物种生存的地理区域萎缩，通常是野生生物数量的下降，走向灭绝的开始。最值得注意的是一种特定生境——_____

- A.湖泊面积减少
- B.森林的损失
- C.海洋污染
- D.土壤污染

【答案】B

25. 下列不属于太阳能间接利用的能源是_____

- A.生物质能与沼气
- B.风能
- C.海洋能
- D.天然气能

【答案】D

二、填空题

26. 大气可分为五层：_____、_____、_____、_____、_____。

【答案】对流层、平流层、中间层、热成层、散逸层。

27. 生物对环境的适应主要表现为：_____和_____

【答案】趋同适应、趋异适应

28. 环境是指环绕于人类周围客观事物的整体，既包括_____，也包括_____。

【答案】自然因素、社会因素

29. 大多数科学家认为，人类过多地使用_____和_____是破坏臭氧层的主要原因。

【答案】氯氟碳化合物（CFCs，俗称氟利昂）、含溴化合物哈龙

30. 大气污染中，为便于分析污染物在大气中的运动，按污染源特点可分为_____污染源和_____污染源。

【答案】固定式；移动式

31. 通常微观粒子处在_____的能级称作基态，原子较稳定。

【答案】能量最低

32. 一般认为，当土壤中重金属离子浓度高时，以_____作用为主，而土壤溶液中重金属浓度低时，则以_____作用为主。

【答案】吸附交换、络合一螯合作

33. 中国环保三大政策是指：预防为主、_____、强化管理。
【答案】谁污染谁治理
34. 不是所有的光都能引起光化学反应，只有波长为_____能量较大的太阳短波紫外辐射，才能使 NO_2 分子激发产生光解。
【答案】290—430nm
35. 生态系统的组成成分可分为_____和_____，生物成分又可分为_____。
【答案】生物成分、非生物成分、生产者、消费者、分解者
36. 目前，全球已形成三大酸雨区：_____、_____和_____；在我国，酸雨一般属于硫酸型。我国酸雨的分布集中在_____，已经形成_____、_____、_____和_____四大酸雨区。
【答案】北欧酸雨区、北美酸雨、东南亚酸雨区、长江以南、华中、西南、华南、华东
37. 目前研究比较多的多样性是：_____、_____、_____和_____四个层次。
【答案】遗传多样性、物种多样性、生态系统多样性、景观多样性
38. 土壤结构体的直接作用是：_____，间接作用是：_____、_____和_____。
【答案】对空气和水分的调节、影响温度、营养元素、其他化学物质的状况。
39. 大气污染物按其状态可分为：_____和_____。
【答案】气溶胶状态污染物（颗粒物）、气体状态污染物（简称气态污染物）
40. 基态的原子受到_____后，如果能够吸收_____，吸收了一定能量的光子，就会跃迁到较高的能级上，称作激发态。
【答案】光照射、电磁辐射
41. 土壤的形成是：_____。
【答案】成土过程和风化作用交织在一起的。
42. 主要的温室气体有_____、_____、_____、_____、_____等
【答案】二氧化碳 (CO_2)、甲烷 (CH_4)、一氧化二氮 (N_2O)、氟氯烷烃 (CFC_s)、臭氧 (O_3)
43. 风和_____是决定污染物在大气中扩散稀释的最直接最本质的因素，其他一切气象因素都是通过_____和_____来影响扩散稀释的。
【答案】风、湍流的作用
44. 按与水生动物的关系可以把天然水的化学成分分为六类_____、_____、_____、_____、_____、以及_____。
【答案】常量成分、溶解气体、营养元素、有机物、微量元素、有毒物质

45. 植物体主要通过_____吸收可溶性污染物, 通过_____吸收挥发性污染物。
【答案】根系、叶片的气孔
46. 按作用机理, 水体的自净过程可分为_____、_____和_____三个方面。其中常以生物自净过程为主, 生物体在水体自净作用中是最活跃、最积极的因素。
【答案】物理自净、化学自净、生物自净
47. 水循环过程得以进行的必要条件: _____、_____。
【答案】在地表温度、压力下水可以发生气、液、固三态转换
48. BOD 越大表示_____。是一种_____表示水被有机污染物污染程度的指标。
【答案】水中能被微生物消化降解的有机物浓度越高、间接
49. 大气圈有分层结构, 其中与我们生活息息相关的是_____。
【答案】对流层
50. _____是土粒的规律性结合体。
【答案】土壤结构
51. 规则按是否成文划分为_____和_____, 按是否具有强制性划分为_____和_____。
【答案】显性规则、隐性规则、硬规则、软规则
52. 大气污染按来源, 一般可分为: _____和_____。
【答案】一次污染物、二次污染物
53. _____通常采用除尘装置。
【答案】净化颗粒污染物
54. 土壤功能的破坏最明显的标志是_____。
【答案】作物产量和质量的下降
55. 农药在土壤中降解包括化学降解、生物降解和_____降解。
【答案】光化学
56. 四地指: _____、_____、_____和_____。
【答案】农业用地(耕地)、建设用地、生态用地、能源用地
57. 发生生物入侵的物种必须具备两个条件: 一是_____, _____; 二是_____。
【答案】外来的, 不是本地原有的, 外来物种对本地生态系统造成了危害
58. 低浓度 SO_2 废气的治理有_____和_____两种, 湿法主要有_____, _____和_____等。干法主要有_____, _____。
【答案】湿法排烟脱硫、干法排烟脱硫、氨法、钠碱法、钙碱法、活性炭吸附法、催化氧化法

59. 3C: _____ (clean) 、 _____ (cycle) 、 _____ (control)
【答案】避免产生、综合利用、妥善处理
60. 依照污染物存在的形态, 大气污染物可分为_____。颗粒物污染物按其粒径大小, 又可分为: _____、 _____
【答案】颗粒污染物与气态污染物、降尘、飘尘
61. 水俣事件的主要污染物是_____, 富山事件的主要污染物是_____。
【答案】甲基汞、镉
62. 水灾害可分为_____和_____
【答案】水灾和旱灾
63. 光合作用的光谱范围只是_____, 其中_____主要被叶绿素吸收, 对_____有促进作用。
【答案】可见光区, 红、橙光, 叶绿素的形成
64. 三化: _____、 _____、 _____
【答案】资源化、无害化、减量化
65. 酸雨通常指 pH 值低于_____的降水。
【答案】5.6
66. 土壤胶体分为: _____、 _____和_____。
【答案】无机胶体、有机胶体、有机无机复合体
67. SO₂ 在大气中氧化作用主要通过两种途径: _____和_____。
【答案】光化学氧化作用和催化氧化作用
68. 水的人类社会发展的意义表现在水的三方面功能_____, _____和_____
【答案】生活用水、生产用水、生态用水
69. 水体富营养化是一种由_____和_____等植物营养物质含量过多所引起的水质污染现象。
【答案】氮; 磷
70. “既要满足当代人的需要, 又不对后代人的生存发展构成危害” 主要地概括了_____的概念。
【答案】可持续发展
71. 生态系统的信息流动过程包括: _____, 是生态系统的基本功能之一。
【答案】信息的传递、交换和转化
72. 反映水质有机污染的主要化学指标为_____和_____。
【答案】COD_{Cr}、 BOD₅

73. 噪声主要来源于：_____、_____、_____和_____。
【答案】交通运输、工业生产、社会生活和建筑施工
74. 几种典型的大气污染物：_____、_____和_____。
【答案】煤烟型污染、交通型污染、酸沉降污染
75. 环境科学是以“人类—环境”系统为其特定研究对象，它是研究“人类—环境”系统_____、_____以及改造利用科学。
【答案】发生和发展、调节和控制
76. 光化学烟雾是由碳氢化合物和_____的大气，在一定的条件下发生化学反应所产生的中间产物及最终产物的混合物。
【答案】氮氧化物
77. 环境伦理中的公平原则分为：_____、_____和_____。
【答案】代内公平、代际公平、人地公平
78. 生态系统的功能包括_____、_____和_____。
【答案】能量流动、物质循环、信息联系
79. 人类活动产生的污染物或污染因素，进入环境的数量超过_____时，就会导致环境质量恶化，出现环境污染。
【答案】环境容量（或环境自净能力）
80. 一般废水的处理方法大致可分为_____、_____和_____三大类。
【答案】物理法、化学法、生物法
81. 自然土壤的土层包括：_____、_____、_____和_____。
【答案】覆盖层、淋溶层、淀积层、母质层
82. 生物多样性的价值包括：_____、_____、_____和_____等。
【答案】直接价值、间接价值、备择价值、存在价值
83. 根据尾水处理程度和出水水质，净化后的尾水有多种回用途径，主要包括 _____， _____， _____， _____， _____。
【答案】工业回用，农业回用，城市回用，地下水回灌，生态回用
84. 自然环境为人类提供_____和_____，而人类在生产消费和生活消费过程中，将资源转化为污染物排放到自然环境当中。
【答案】活动空间、各种自然资源
85. 生物多样性包括_____、_____和_____。
【答案】遗传多样性、物种多样性、生态系统多样性

三、名词解释

86. 水体富营养化

【答案】N、P 富集，引起藻类及其他浮游生物迅速繁殖，水体溶解氧量下降，鱼类及其他生物大量死亡的现象，水质恶化的现象

87. 水环境容量

【答案】水体所具有的自净能力就是水环境接纳一定污染物的能力，一定水体所能容纳污染物的最大负荷称为~

88. 大气污染源

【答案】指向大气环境排放有害物质或对大气环境产生有害影响的场所、设备和装置。

89. 声功率和声功率级

【答案】声功率是声源在单位时间通过某一面积的声能。W=E/Δt 以 $10^{-12}W$ 为基准,声功率即可定义为 $L_w=10\lg W/W_0$

90. 大气二次污染物

【答案】是指由一次污染物在大气中互相作用经化学反应或光化学反应形成的与一次污染物的物理、化学性质完全不同的新的大气污染物，其毒性比一次污染物还强。

91. 大气湍流

【答案】指大气以不同的尺度做无规则运动的流体状态。

92. 环境保护

【答案】是指人类为解决现实的或潜在的环境问题,协调人类与环境的关系,保障经济社会的持续发展而采取的各种运行的总称。

93. 危险性废物

【答案】能引起或导致死亡或疾病的增加，在管理不当时，能对人类健康和环境造成即时的或潜在的危害的废弃物，包括：具有毒性、腐蚀性、易燃性、易爆性、感染性、化学反应性等特点的废弃物。

94. 昼夜等效声级

【答案】昼夜等效声级是考虑了噪声在夜间对人影响更加严重，将夜间噪声增加 10DB 加权处理后，用能量平均的方法得出 24 小时 A 声级的平均值。

95. 水质

【答案】即水的品质是指水与其中所含杂质共同表现出来的物理学化学生物学的综合特性。

96. 土壤环境容量

【答案】是在人类生存和自然生态不致受害的前提下，土壤环境所能容纳的污染物的最大负荷量。

97. 危险废物

【答案】又称为有毒有害废物，这类废物泛指除放射性废物以外，具有毒性、易燃性、反应性、腐蚀性、爆炸性、传染性因而可能对人类的生活环境产生危害的废物。

98. 永久性听力偏移

【答案】如果长期暴露在较强噪声（90 分贝以上）的环境中工作和生活，就会导致听力永久丧失，这就是噪声性耳聋，也叫永久性听力偏移。

99. 废物资源化

【答案】分为广义和狭义。广义讲，表示资源的再循环；狭义讲，指为了再循环利用废物而回收资源与能源，指从原料—成品—消费—废物—生产系统。

100. 矿产资源

【答案】指埋藏于地下或分布于地表的、由地质作用而形成的有用矿物或元素，其含量达到具有工业利用价值的矿产。

101. 措施

【答案】因地制宜地开展植树造林，植灌和植草与自然植被保护和封山育林相结合，生物措施与工程措施相结合，水土保持与合理的经济开发相结合，并以小流域为治理单元，逐步进行综合治理。

102. 煤烟尘 (SOOT)

【答案】又名烟炱，是指伴随燃料和其它物质燃烧所产生的黑色烟尘，其中含有 50% 的碳。

103. 土壤退化

【答案】由于自然的特别是人为的原因，使土壤生态系统的组成结构和功能受到影响和破坏，而使土壤固有的物理、化学、生物学特性和状态发生改变，导致土壤生态系统功能生产潜力和环境质量的等级或状况下降，均属土壤退化现象。

104. 土壤环境质量评价

【答案】就是在研究土壤环境质量状态及其变化规律的基础上，对土壤环境质量的高低与优劣进行定性与定量的评价。

105. 活性污泥法

【答案】过程一般包括吸附、氧化和絮凝沉淀三个阶段。前两者在曝气池中进行，后者在二次沉淀池中进行，影响~处理效果的环境因素主要有

答：废水的 PH 值、溶解氧以及营养物质含量，还应注意有毒物质浓度。

106. 环境背景值

【答案】环境中的诸因素，如大气、水体、土壤以及植物、动物、人体组织在正常情况下化学元素的含量及其赋存形态。

107. 生态平衡

【答案】如果某生态系统各个组成部分在较长时间内保持相对协调，物质和能量的输入输出接近相等，结构和功能长期处于稳定状态，在外来的干扰下能通过自我调节恢复到最初的稳定状态，则这种状态称为生态平衡。

108. 土壤环境元素背景值

【答案】简称土壤环境背景值，是指未受或尽量少受人类活动特别是人为污染影响的土壤化学元素的自然含量。

109. 土地处理系统

【答案】是利用土壤中的大量微生物分解废水中的有机污染物，同时也可利用废水及其中养份灌溉土壤上种植的作物，可分快速渗滤、慢速渗滤、地下渗滤、地表漫流等。

110. 水土流失（土壤侵蚀）

【答案】系指在水、风等迎力作用下，土壤及其疏松母质被剥蚀、搬运、堆积的过程。

111. 水体生化自净

【答案】有机污染物进入水体后，在微生物作用下氧化分解为无机物的过程，可以使有机污染物的浓度大大减少，这就是水体的~。

112. 生态系统

【答案】指在自然界的一定空间内生物与环境构成的统一整体。在这个统一整体中，生物与环境之间相互影响，相互制约，不断演变，并在一定的时期内处于相对稳定的动平衡状态。

113. EIA: 环境影响评价

【答案】是指对规划和建设项目实施后可能造成的环境影响进行分析、预测和评估，提出预防或者减轻不良环境影响的对策和措施，进行跟踪监测的方法与制度。

114. 环境

【答案】是指影响人类生存和发展的各种天然的和人工改造的自然因素的总体，包括大气、水、海洋、土地、矿藏、森林、草原、野生生物、自然遗迹、人文遗迹、自然保护区、风景名胜、城市和乡村等。”

115. 盐碱化

【答案】自然或人为原因使地下潜水位升高，矿化度增加，气候干旱，蒸发增强，而导致土壤表层盐化或碱化过程增强。表层盐渍度或碱化度加重的现象。治理措施

答:实施合理的灌溉排水制度，调控地下水位，精耕细做，多施有机肥，改善土壤结构，减少地表蒸发，选择耐盐碱作物品种，此外，对碱土增施石膏等，不单可防治次生盐碱化，而且发挥盐碱土资源潜力，扩大农用地面积，改善盐碱地区的生态环境。

116. 种群

【答案】是在一定的空间和时间同种个体的组合，是具有一定组成结构和功能，并通过种内关系组成的一个有机的统一体。

117. 生物监测

【答案】也称生物学监测，是指利用生物对环境中污染物质的反应，及利用生物在各种污染环境下发出的各种信息来判断环境污染状况的一种手段。

118. 水体

【答案】地表水圈的重要组成部分。指以相对稳定的陆地为边界的天然水域，包括有一定流速的江河沟渠和相对静止的水库、湖泊、沼泽、堰塘及受潮汐影响的三角洲和海洋

119. 生物法

【答案】利用微生物的作用使废水中溶解状及胶体状有机物质得到氧化分解的方法即为生物处理法，分为活性污泥法—好氧的悬浮生长系统、生物膜法、厌氧生物处理技术、天然生物进化系统。

120. 生态农业

【答案】是利用生态学原理，依据生态系统内物质循环和能量转化的基本规律建立的一种农业生产方式。

121. 污水综合排放标准

【答案】为保护水环境质量，控制水污染，除了规定地面水体各种污染物的允许标准值外，还必须控制地面水体的污染源，对各类污染物允许的排放标准做出规定。

122. 生态规划

【答案】利用生态学原理，对某一地区的社会、经济、技术和环境制定的综合规划，目的在于科学地利用资源促进生态系统的良性循环，使社会经济持续发展。

123. 计权有效连续感觉噪声级 (WECPNL)

【答案】是在有效感觉噪声级的基础上发展起来的，用于评价航空噪声的方法。其特点在于：既考虑了在 24h 的时间内飞机通过某一固定点所产生的总噪声级，同时也考虑了不同时间内的飞机对周围环境所造成的影响。

124. 统计噪声级

【答案】是指某点噪声值有较大活动时，用于描述该点噪声随时间变化状况的统计物理量。

125. 逆温

【答案】当气温垂直递减率小于 0 时，大气层的温度分布与标准大气情况下气温分布相反时，称为温度递增，简称逆温

四、简答题

126. 简述你所了解的三种环境经济制度。

【答案】（1）罚款和赔偿制度：环境法律法规罚款制度和环境损害赔偿制度罚款制度是较早健全的环境经济制度，针对违法行为，进行处罚处置。

（2）排污收费制度：环境经济工作中的收费制度，是征收排污费制度，是国家环境管理机关依照法

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/718057047101006101>