

目 录

2025……917……[·
业硕士]考研真题（完整回忆版）

2025……917……[·
业硕士]考研真题（回忆版）

2025……………
真题

2025……………
真题

2005年陕西师范大学368普通生物学考
研真题

2014年陕西师范大学917普通生物学[专业硕士]考研真题（完整回忆版）

一、名词解释（6×5=30分）

营养素

蛋白质二级结构

C4植物

细胞全能性

中心法则

细胞周期

二、选择题（2×20=40分）

1. 溶酶体中的水解酶的最适pH约为（ ）

A. 1.80

B. 4.8

C. 7.0

D. 8.0

2. 染色体上的着丝粒是指（ ）

A. 染色体上附着纺锤体的结构

B. 在染色体上的一段由特殊的DNA序列构成的结构

C. 在DNA分子特殊序列上附着的特殊蛋白质

D. 是染色体中两个染色单体之间的交叉点

3. 在有丝分裂时，各种细胞器的增殖发生在（ ）

- A. 间期
- B. 前期
- C. 后期
- D. 末期

4. 在动物冬眠或鸟类迁徙的过程中，所利用的能源物质主要是（ ）

- A. 脂肪
- B. 淀粉
- C. 糖原
- D. 蛋白质

5. 在昆虫的飞翔肌细胞中，糖酵解过程中产生的NADH的P/O比为（ ）

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

6. 具有抗菌作用的磺胺药是在下列哪个器官中被代谢后随尿液排出体外（ ）

- A. 肝脏
- B. 肾脏
- C. 脾脏

D. 胰脏

7. 下列哪一种动物的肾没有排浓尿的能力 ()

A. 鱼

B. 两栖类

C. 哺乳类

D. 爬行类

8. 鲨鱼体液的渗透压 ()

A. 大于海水

B. 大于淡水，小于海水

C. 等于淡水

D. 等于海水

9. 人类通过初乳传递给新生儿，使新生儿获得免疫的抗体是 ()

A. IgG

B. IgA

C. IgM

D. IgD

10. 植物感知日照周期的是 ()

A. 芽

B. 茎

C. 叶

D. 根

11. 在人眼中第一个聚光装置是（ ）

A. 角膜

B. 房水

C. 晶状体

D. 玻璃体

12. 下列没有经过演替的生态系统是（ ）

A. 农田生态系统

B. 池塘生态系统

C. 高山草甸生态系统

D. 草原生态系统

13. 根据减数分裂发生的时间，下列哪一类型的减数分裂一定有世代交替（ ）

A. 始端减数分裂

B. 配子减数分裂

C. 居间减数分裂

D. 合子减数分裂

14. 在真核生物中，转录hnRNA的聚合酶是（ ）

A. RNA聚合酶I

B. RNA聚合酶II

C. RNA聚合酶III

D. RNA聚合酶全酶

15. 下列哪一项不属于操纵子部分 ()

A. 结构基因

B. 操纵基因

C. 调节基因

D. 启动基因

16. 用限制性内切酶将某种生物的DNA切成不同片段，并把所有片段随机地分别连接到用同样内切酶切过的基因载体上，然后分别转移到适当受体细胞中，如细菌。通过细胞增殖而构成各个片段的无性繁殖系或克隆。如果所制备的克隆数目已多到可把某种生物的全部基因都包含在内时，这一组克隆就成为该种生物的 ()

A. 无性繁殖系

B. 基因文库

C. PCR扩增

D. 基因的物理图谱

17. 在疟疾很少发生的地区，镰刀形细胞贫血症的发病率很低，而在疟疾高发区，镰刀形细胞贫血症的发病率较高，这是在长期进化过程中形成的，其进化动力来自 ()

A. 自然选择

B. 人工选择

C. 生存斗争

D. 遗传漂变

18. 生态学一词是由下列哪一位科学家提出的 ()

- A. 于1869年由德国进化论者海克尔提出的
- B. 于1942年由美国生态学家林德曼提出的
- C. 于1859年由英国进化论者达尔文提出的
- D. 于1862年由英国进化论者赫胥里提出的

19. 结缔组织来源于（ ），具有支持、保护、营养、修复和物质运输等功能。

- A. 中胚层
- B. 外胚层
- C. 内胚层
- D. 中胚层

20. 在陆地生态系统中，包含狭生态位的物种数量最多的生态系统是（ ）

- A. 常绿阔叶林
- B. 苔原
- C. 热带雨林
- D. 高山草甸

三、实验设计题（30分）

用蝗虫观察减数分裂，写出材料采集与观察实验过程。

四、简答题（2×10=20分）

1. 细胞凋亡于细胞坏死的区别列表
2. 影响种子活力的因素，种子为啥会休眠，如何打破休眠？

五、论述题（2×15=30分）

1. 为什么有些生物人类想消灭却消灭不了，而另一些生物想保护又保护不了？
2. 什么是酸雨，其对生态环境的危害。

2013年陕西师范大学917普通生物学[专业硕士]考研真题（回忆版）

一、名词解释

生态因子

C3植物

蛋白质的二级结构

细胞周期

物种

二、选择题

1. 始祖鸟的化石被发现在（ ）

A. 二叠纪

B. 三叠纪

C. 白垩纪

D. 侏罗纪

2. 细胞器的复制发生在（ ）

A. 间期

B. 前期

C. 中期

D. 后期

3. 第一次提出生态学的概念的科学家是（ ）

A. 达尔文

C. 海克尔

D. 孟德尔

4. 一个个体的基因型为AA，在显性基因选择压为1的情况下，连续自交二代，则后代中A的基因频率为（ ）

A. 1/2

B. 3/8

C. 3/4

D. 5/8

5. 在光合作用中，合成一个葡萄糖分子需要消耗（ ）个ATP分子和（ ）个还原氢。

A. 18 18

B. 18 12

C. 12 12

D. 12 18

6. 鸟类在迁徙途中和动物冬眠时，提高能量的物质是（ ）

A. 脂肪

B. 糖类

C. 蛋白质

D. 核酸

7. 有一种噬菌体可以将自身的DNA整合到宿主细胞的DNA上，并随着

的复制而复制，这种噬菌体叫做（ ）

- A. 前噬菌体
- B. 原病毒
- C. 毒性噬菌体
- D. 温和噬菌体

8. 在生物统计学中，分析样品统计数据时，差异度最小的是（ ）

- A. $P > 1$
- B. $P > 0.1$
- C. $p > 0.01$
- D. $P > 0.5$

9. 转录hnRNA的酶是（ ）

- A. RNA. 聚合酶1
- B. RNA. 聚合酶2
- C. RNA. 聚合酶3
- D. DNA. 聚合酶

10. 下列哪一项不是初级电子受体（ ）

- A. NADP^+
- B. NMDP^+
- C. NAD
- D. Cyt C

tRNA的说法不正确的一项是（ ）

- A. 沉降系数为80Bp
- B. 具有5'端帽子和3'端polyA
- C. 分子中有局部双链区
- D. 含有的稀有碱基较多

三、实验分析题

多种蛋白质往往在生物体中以混合物的形式存在，分离提纯蛋白质对于生物科学研究具有重大意义。请写出分离纯化蛋白质的一般步骤。

四、简答题

1. 气孔关闭的原因及其影响因素。
2. 人体共有哪些功能系统，并分别简述之。
3. 人体中有哪些温度感受器，以人体体温调节机制为例来说明人体内环境稳态的一般调节机制。

五、论述题

通过比较苔藓植物，蕨类植物，种子植物的特点，来分析植物界演化的一般规律。

一、填空题（每空1分，共25分）

1. 生物分类的主要等级或阶元单位分为_____、_____、_____、_____、_____、_____、_____七级。
2. 蛛形纲动物身体分为_____、_____部两部分，并有_____对附肢。
3. 细菌、蓝藻、放线菌、支原体、衣原体等都属于_____生物。
4. 花是被子植物特有的器官，典型的花应该包括_____、_____、_____、_____、_____和_____。
5. 哺乳动物的皮肤腺有_____、_____、_____、_____。
6. 被子植物的五种基本组织_____、_____、_____、_____、_____。

二、选择题（20小题，每小题1分，共20分）

1. 虾、蟹属于_____动物。
A. 节肢动物
B. 棘皮动物
C. 软体动物
D. 环节动物
2. 海星、海参、海胆属于_____动物。
A. 节肢动物
B. 棘皮动物
C. 软体动物
D. 环节动物

_____动物。

A. 节肢动物

B. 棘皮动物

C. 软体动物

D. 环节动物

4. 水蛭、蚯蚓属于_____动物。

A. 节肢动物

B. 棘皮动物

C. 软体动物

D. 环节动物

5. 猪绦虫属于_____动物。

A. 线形动物

B. 扁形动物

C. 腔肠动物

D. 海绵动物

6. 蛔虫属于_____动物。

A. 线形动物

B. 扁形动物

C. 腔肠动物

D. 海绵动物

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/168053053006007030>