

2025甘肃省普通高校专升本农牧类押题卷（三）

一、单项选择题（共25题，每题2分，共50分）

1. [单选]

美国东部的气候顶极是夏绿阔叶林，但因常受火烧而长期保留在松林阶段，这属于（ ）。

- (A) 亚顶极 (B) 偏途顶极
(C) 预顶极 (D) 超顶极



2. [单选]

若 $X = \text{某物种出现的样方数} / \text{样方总数} \times 100\%$ ，则 X 是（ ）。

- (A) 多度 (B) 频度
(C) 密度 (D) 优势度



3. [单选]

下列选项中不属于生物群落的组成成分的是（ ）。

- (A) 动物 (B) 植物
(C) 微生物 (D) 土壤



4. [单选]

确定生态系统内消费者营养级的根据是（ ）。

- (A) 根据消费者的个体大小 (B) 根据消费者的食量大小
(C) 根据消费者的食性 (D) 根据消费者的主要食性



5. [单选]

生态系统中，能量从太阳能到化学能，物质从无机物到有机物的同化过程为（ ）。

- (A) 初级生产 (B) 次级生产
(C) 初级生产量 (D) 次级生产量



6. [单选]

在一个有“三叶草→田鼠→黄鼠狼”食物链的稳定生态系统中，分别测得三种生物的含能量（kJ）和DDT含量（mg/kg），问下列哪组数据是正确的（ ）。

	三叶草	田鼠	黄鼠狼
A	能量 2.7×10^5 , DDT 0.25	能量 4.98×10^3 , DDT 1.89	能量 3.48×10^3 , DDT 30.24
B	能量 2.7×10^5 , DDT 30.24	能量 4.98×10^3 , DDT 1.89	能量 3.48×10^3 , DDT 0.25
C	能量 3.48×10^3 , DDT 0.25	能量 4.98×10^3 , DDT 1.89	能量 2.7×10^5 , DDT 30.24
D	能量 3.48×10^3 , DDT 30.24	能量 4.98×10^3 , DDT 1.89	能量 2.7×10^5 , DDT 0.25



7. [单选]

下列属于沉积型循环的元素或物质是（ ）。

- (A) C (B) N
(C) P (D) H_2O



8. [单选]

生态系统的发展趋势是()。

- (A) 熵值提高 (B) 总生产量/群落呼吸量大于1
(C) 生态位加宽 (D) 某小类群占优势的情形趋于减少



9. [单选]

下列生物属于第一营养级的是()。

- (A) 兔 (B) 藻类
(C) 食用菌 (D) 棉铃虫



10. [单选]

下列属于生态农业优点的是()。

- (A) 生态农业是生态系统中最积极和最稳定的 (B) 利于通过植物的蒸腾作用将水分返还环境
(C) 利于保护和合理利用农业资源,改善生态环境
(D) 利于太阳能和化学能源不断地输入到生态系统中



11. [单选]

通过对水生生态系统的研究,提出著名“十分之一定律”的生态学家是()。

- (A) 奥德姆 (B) 林德曼
(C) 谢尔福德 (D) 克列门茨



12. [单选]

下列概念中,由英国植物学家坦斯利首次提出的是()。

- (A) 生物种群 (B) 生物群落
(C) 生态系统 (D) 生物多样性



13. [单选]

下列选项中,不属于景观生态学研究内容的是()。

- (A) 个体生态 (B) 种群生态
(C) 群落生态 (D) 分子生态



14. [单选]

影响陆地植物群落地理分布的两个最主要的气候因子是()。

- (A) 温度和降水 (B) 光照和温度
(C) 降水和风 (D) 光照和风



15. [单选]

下列因素中,属于我国新疆地区葡萄普遍较甜最主要的原因是()。

- (A) 日照时间短 (B) 紫外线强
(C) 昼夜温差大 (D) 降水多



16. [单选]

“月出惊山鸟,时鸣春涧中”对“鸟”的描写,体现的生物基本特征是()。

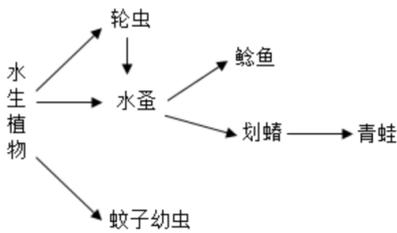
- (A) 生物的生活需要营养 (B) 生物能对外界刺激作出反应
(C) 生物能生长和繁殖 (D) 生物都有遗传和变异的特性



17. [单选]

某同学在湖南猛洞河风景区游玩时,根据观察画出了该风景区中的部分生物构成的食物网。下列关于该食物网的说法错误的是()。





- (A) 该食物网中有5条食物链 (B) 水蚤和轮虫的关系是捕食和竞争
 (C) 流经该食物网中的能量最终来源于水生植物
 (D) 若某有毒物质被排入水体，则积累该物质最多的生物是青蛙

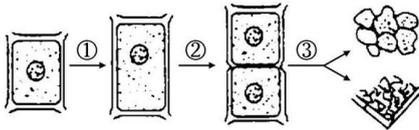
18. [单选]

下列是某同学学习了显微镜的使用后进行的有关叙述，其中错误的是（ ）。

- (A) 在光线较弱的情况下对光，应用较大光圈和凹面镜 (B) 对光完成后，通过目镜可看到明亮的圆形视野
 (C) 下降镜筒时，眼睛应从侧面注视物镜，其目的是使物镜对准通光孔
 (D) 目镜 5× 和物镜 40× 的组合，显微镜的放大倍数为200倍

19. [单选]

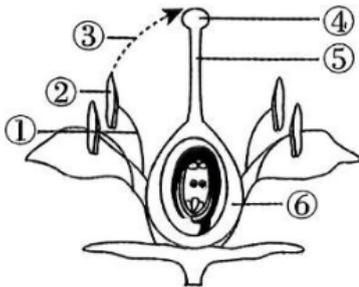
如图表示某植物体两种组织的形成过程，①②③表示细胞不同的生理活动，A、B表示组织，下列叙述错误的是（ ）。



- (A) ①表示细胞生长，细胞不能无限长大 (B) ②表示细胞分裂，使细胞的数目增多
 (C) ③表示细胞分化，结果是形成不同的组织 (D) ①②③过程细胞内遗传物质均发生改变

20. [单选]

如图为花的结构示意图，下列叙述错误的是（ ）。

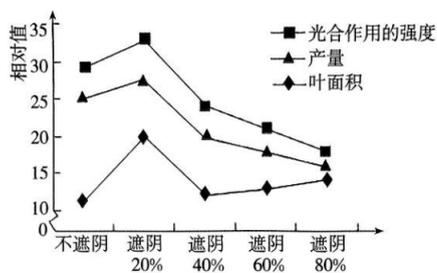


- (A) ④和⑤是该花的主要结构 (B) ③表示的传粉方式是自花传粉
 (C) 果实是由⑥发育而来的
 (D) 人工授粉是把②花药散发出的花粉人工涂抹在④柱头上

21. [单选]

安江香柚品质优良，具有较高的经济价值。科研人员对某品种的香柚进行相关实验，以研究如何丰产增收，结果如图所示。下列对实验结果的分析，正确的是（ ）。

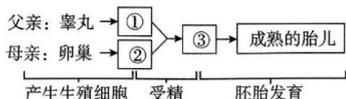




- (A) 香柚叶肉细胞中的线粒体是进行光合作用的场所 (B) 光照越充分, 柚树光合作用的强度就越大
(C) 在生产实践中, 影响香柚产量的只有光照强度 (D) 生产实践中, 适当遮阴可以提高香柚的产量

22. [单选]

如图为人的生殖过程示意图, 下列叙述错误的是 ()。



- (A) ①②分别表示精子和卵细胞, 属于生殖细胞 (B) ③表示受精卵, 在子宫内形成
(C) 由③发育成成熟的胎儿需要经过细胞的分裂和分化 (D) 胎儿发育需要的营养主要通过胎盘从母体获得

23. [单选]

2023年9月是全国第七个近视防控宣传教育月。下列关于近视及其预防的叙述错误的是 ()。

- (A) 认真做眼保健操可预防近视 (B) 近视眼需要配戴凹透镜加以矫正
(C) 近视是物像落在了视网膜后方 (D) 适时远眺有利于晶状体曲度恢复原状

24. [单选]

下列关于植物类群的叙述, 正确的是 ()。

- (A) 海带是藻类植物, 依靠叶进行光合作用 (B) 苔藓植物的根密集生长在阴湿地面上, 是拓荒先锋
(C) 银杏是裸子植物, 其果实是“银杏”, 又叫“白果”
(D) 种子比孢子的生命力强, 是种子植物更适于陆地生活的重要原因

25. [单选]

2023年11月23日上午, 第十批在韩中国人民志愿军烈士遗骸回国, 相关部门随即展开了鉴定无名烈士身份的工作。用于烈士身份鉴定的物质是 ()。

- (A) DNA (B) 脂肪
(C) 糖类 (D) 蛋白质

二、判断题 (本大题共10小题, 每小题1分, 共10分)

1. [判断]

植物光合作用同化的量与呼吸作用放出的 CO_2 量相等时的光照强度称为光饱和点。 ()

2. [判断]

臭氧层是地球生物的保护层, 可以减少太阳辐射中紫外线对生物的伤害。 ()

3. [判断]

水生植物的通气组织不发达, 叶片角质层厚。 ()

4. [判断]

冬小麦必须经过一定的低温阶段才能开花, 这种现象称为休眠。 ()

5. [判断]

农田生态系统处于生态系统演替的早期阶段。 ()

6. [判断]

核糖体的大小亚基常游离于细胞质中，以各自单体的形式存在。（ ）



7. [判断]

核糖体在自我装配过程中，不需要其它分子的参与，但需要能量供给。（ ）



8. [判断]

溶酶体是异质性细胞器。（ ）



9. [判断]

细胞外被是指与细胞膜中的蛋白质或脂类分子共价结合的糖链。（ ）



10. [判断]

细胞外基质中的分泌蛋白是从高尔基体分泌小泡中分泌到细胞外的。（ ）



三、名词解释（本大题共10小题，每小题4分，共40分）

1. [名词解释]

构件生物



2. [名词解释]

辛普森多样性指数



3. [名词解释]

个体论学派



4. [名词解释]

全球生态学



5. [名词解释]

栖息地



6. [名词解释]

G0期细胞



7. [名词解释]

细胞呼吸



8. [名词解释]

次级溶酶体



9. [名词解释]

原癌基因



10. [名词解释]

微管组织中心



四、简答题（本大题共6小题，1—4小题8分，5—6小题9，共50分）

1. [简答]

阐明影响群落结构的主要因素。说明热带地区生物群落的物种多样性高于温带和极地的原因。



2. [简答]

简述生物多样性在空间上的分布特征/规律。



3. [简答]

简述群落交错区的特征。



4. [简答]

为什么说线粒体是一个半自主性的细胞器？



5. [简答]

溶酶体的功能有哪些？

6. [简答]

比较粗面内质网和滑面内质网的结构和功能。

