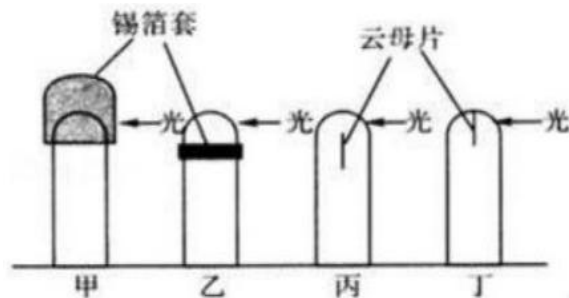


2024-2025学年湖南省株洲高二(上)期末生物试卷(文科)

一、单项选择题(30题，每题2分，共60分)

1. 人体的体液是指()
A. 细胞外液和消化液 B. 细胞内液和血液
C. 细胞内液和细胞外液 D. 血浆、组织液、淋巴
2. 神经调整的基本方式是()
A. 反射 B. 反射弧 C. 条件反射 D. 非条件反射
3. 下列内分泌腺或内分泌细胞与其分泌的激素的搭配中，错误的是()
A. 性腺——性激素 B. 垂体——促甲状腺激素
C. 胰岛B细胞——胰高血糖素 D. 甲状腺——甲状腺激素
4. 人体的下列激素中，能降低血糖水平的激素是()
A. 胰高血糖素 B. 胰岛素 C. 生长激素 D. 肾上腺素
5. 关于内环境稳态调整机制的现代观点是()
A. 神经调整 B. 体液调整
C. 神经-体液调整 D. 神经-体液-免疫调整
6. 假如支配左腿的传入神经及中枢完整，而传出神经受损，那么该左腿会()
A. 能运动，针刺有感觉 B. 不能运动，针刺有感觉
C. 能运动，针刺无感觉 D. 不能运动，针刺无感觉
7. 产生抗体的细胞是()
A. 吞噬细胞 B. 靶细胞 C. T 细胞 D. 浆细胞
8. 在特异性免疫中发挥作用的主要细胞是()
A. 红细胞 B. 吞噬细胞 C. 淋巴细胞 D. 血小板
9. 如图对燕麦胚芽鞘进行的向光性试验，(图中锡箔套不透光，云母片具有不透水性)图中能弯向光源生长的是()



- A. 甲、乙 B. 乙、丙 C. 丙、丁 D. 甲、丁
10. 科学家通过探讨植物向光性发觉的激素是()
A. 脱落酸 B. 乙烯 C. 细胞分裂素 D. IAA
11. 在农业生产上，2,4-D 可用于麦田除草，其原理是()
A. 高浓度时促进杂草苍老 B. 高浓度时抑制杂草生长

C. 低浓度时促进杂草苍老 D. 高浓度时促进小麦生长

12. 下列生态系统, 抵抗力稳定性最高的是()

A. 热带雨林生态系统 B. 草原生态系统

C. 苔原生态系统 D. 沙漠生态系统

13. 森林中的植物有垂直分层现象, 这种现象主要与下列哪一因素有关()

A. 光照强度 B. 食物种类 C. 湿度 D. 温度

14. 下列说法正确的是()

A. 一个池塘中的全部鱼是一个种群

B. 蛔虫与人的关系是共生

C. 病毒必需寄生在活细胞内

D. 群落指的是一个生态系统中全部的生产者

15. 食物网具有的特征是()

A. 每一种生物都被多种生物捕食

B. 有很多互有联系的食物链

C. 每一种动物可以吃多种植物

D. 每一种生物都只位于一条食物链上

16. 在生态系统中, 以植食性动物为食的动物称为()

A. 其次养分 B. 三级消费者 C. 次级消费者 D. 初级消费者

17. 俗话说: “大鱼吃小鱼, 小鱼吃小虾, 小虾吃泥巴”, 某同学据此设计了一个水池生态系统. 下列属于该生态系统第一养分级的是()

A. 小鱼吃的小虾 B. 吃小鱼的大鱼

C. 泥巴中的藻类 D. 泥巴中的大肠杆菌

18. 流经某一生态系统的总能量是()

A. 照耀到该生态系统中的全部太阳能

B. 该生态系统中全部生产者、消费者、分解者体内的能量

C. 该生态系统中生产者体内的能量

D. 该生态系统中生产者所固定的太阳能

19. 在肯定时间内, 某自然生态系统中全部生产者固定的能量值为a, 全部消费者所获得的能量值为b, 全部分解者所获得的能量值为c, 则a、b、c之间的关系是()

A. $a=b+c$ B. $a<b+c$ C. $a>b+c$ D. $c=a+b$

20. 生态系统的结构包括()

A. 生产者, 消费者和分解者

B. 生态系统的成分

C. 食物链和食物网

D. 生态系统的成分、食物链和食物网

21. 兴奋在神经纤维上的传导是()

A. 单向传导 B. 双向传导 C. 均可 D. 无方向

22. 植物激素乙烯的主要作用是()

A. 促进细胞分裂 B. 促进细胞伸长

C. 促进果实成熟 D. 促进叶和果实的苍老和脱落

23. 种群最基本的特征是()

- A. 种群密度 B. 诞生率和死亡率
C. 年龄组成 D. 性别比例

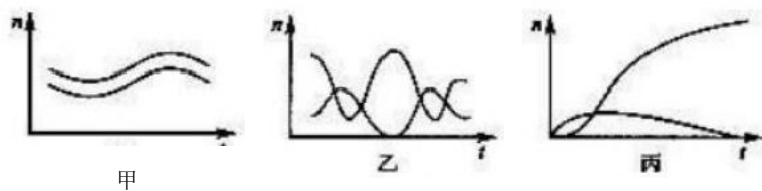
24. 下列哪项不是种群呈“J”型增长的条件()

- A. 食物足够 B. 气候相宜 C. 没有天敌 D. 空间条件有限

25. 稻田中, 水稻与稗草的关系在生态学上称为()

- A. 竞争 B. 寄生 C. 互利共生 D. 捕食

26. 如图分别表示两种生物种群个数随时间的推移而发生的变更. 那么, 甲、乙、丙三图表示的关系依次是()



- A. 竞争、捕食、互利共生 B. 互利共生、捕食、竞争
C. 竞争、互利共生、捕食 D. 捕食、竞争、互利共生

27. 群落中物种数目的多少称为()

- A. 种群密度 B. 水平结构 C. 垂直结构 D. 丰富度

28. 下列不属于初生演替的是()

- A. 弃耕农田上进行的演替 B. 火山岩上进行的演替
C. 冰川泥上进行的演替 D. 沙丘上进行的演替

29. 生物防治中，人们常利用昆虫信息素诱捕有害动物降低害虫的种群密度，信息素属于()

- A. 物理信息 B. 行为信息 C. 遗传信息 D. 化学信息

30. 芦苇是一种重要的造纸原料，这是利用了生物多样性的()

- A. 间接价值 B. 干脆价值 C. 潜在价值 D. 不能确定

二、非选择题(共3小题，每空2分，共40分)

31. 如图是神经元之间兴奋传导的过程，分析回答问题：

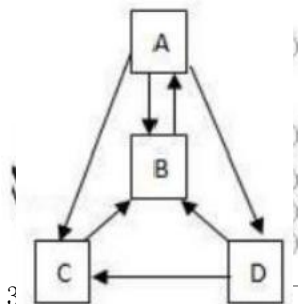
(1) 图中的序号代表的结构分别是③_____, ④_____, ⑤_____, ③④⑤共同构成_____

(2) ②结构中所含的传递信息的物质称为_____

(3) 静息时，⑤结构两侧的电位表现为_____；当⑤结构接受刺激后，产生兴奋，这时⑤结构两侧的电位表现为_____

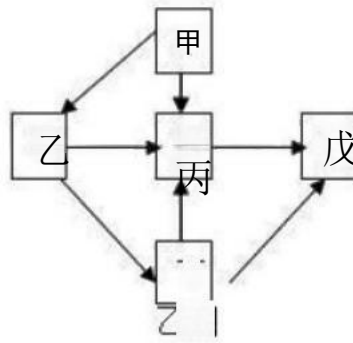
(4) 兴奋在1上的传导是_____向的，而在4、5、6之间的传递是_____向的。

(5) 当兴奋由①经③④传到⑤的过程中，信号的形式变更为_____



32. 下有关生态系统的问题。

甲图



(1) 甲图是生态系统碳循环示意图，图中 A 是生产者，则 B 为 ；图 中 A→B 的过程是通过 作用实现的； B→A 的过程是通过光合作用实现的；碳在无机环境与生物群落

之间的循环形式是

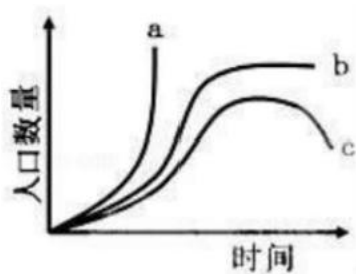
(2)在乙图的食物网中,共有 条食物链,最高养分级属于第 养分级,乙和丙的种间关系是 ,该食物网再加上 和 等成分就可以构成一个完整的生态系统.

(3)生态系统的能量流淌的特点是 ,一般来说,能量在相邻两个养分级间的传递效率大约是

33. 每年的7月11日被定位“世界人口日”,人口问题越受到国际社会的重视,如图表示三种可能的人口增长曲线,请回答:

(1)16世纪以世界人口增长表现为图中 a 曲线,人口剧增带的严峻后果有 等,假如这种现状不能得到有效改善,人口增长趋势终将表现为图中 曲线.

(2)按生态学原理,世界人口增长应当表现为图中的 曲线,我们通常称它为 “ ” 曲线,其与a 曲线产生差别的缘由是



2024-2025学年湖南省株洲十八中高2(上)期末生物试卷(文科)

参考答案与试题解析

一、单项选择题(30题, 每题2分, 共60分)

1. 人体的体液是指()

- A. 细胞外液和消化液 B. 细胞内液和血液
C. 细胞内液和细胞外液 D. 血浆、组织液、淋巴

【考点】E8: 内环境的组成.

【分析】人体内的液体都叫体液, 可以分成细胞内液和细胞外液, 其中细胞外液是人体细胞干脆生存的环境, 又叫内环境, 主要由组织液、血浆、淋巴组成, 是细胞与外界环境进行物质交换的媒介. 据此答题.

【解答】解: A、消化液存在消化道内, 不是体液, A错误;

B、血液不属于内环境的成分, 不属于体液, B错误;

C、细胞外液和细胞内液共同组成体液, C 正确;

D、血浆、组织液、淋巴是细胞外液, D错误.

故选: C.

2. 神经调整的基本方式是()

- A. 反射 B. 反射弧 C. 条件反射 D. 非条件反射

【考点】D3: 反射的过程.

【分析】神经调整的基本方式是反射, 反射的基本结构是反射弧.

【解答】解: 高等动物生命活动的调整方式有神经调整和体液调整. 神经调整的基本方式是反射, 包括条件反射和非条件反射, 其结构基础是反射弧, 由感受器、传入神经、神经中枢、传出神经和效应器组成.

故选: A.

3. 下列内分泌腺或内分泌细胞与其分泌的激素的搭配中, 错误的是()

- A. 性腺 -- 性激素 B. 垂体 -- 促甲状腺激素
C. 胰岛B细胞 -- 胰高血糖素 D. 甲状腺 -- 甲状腺激素

【考点】DB: 动物激素的调整.

【分析】垂体分泌促甲状腺激素、促性激素; 胰岛A细胞分泌胰高血糖素, 胰岛B细胞分泌胰岛素; 甲状腺分泌甲状腺激素, 睾丸分泌雄性激素.

【解答】解: 性腺分泌性激素, 垂体分泌促甲状腺激素, 胰岛 B细胞分泌胰岛素, 甲状腺分泌甲状腺激素.

故选: C.

4. 人体的下列激素中，能降低血糖水平的激素是()

A. 胰高血糖素 B. 胰岛素 C. 生长激素 D. 肾上腺素

【考点】DB: 动物激素的调整.

【分析】与血糖调整相关的激素主要是胰岛素和胰高血糖素，其中胰岛素的作用是机体内唯一降低血糖的激素，胰岛素能促进全身组织细胞加速摄取、利用和储存葡萄糖，从而降低血糖浓度；胰高血糖素能促进糖原分解，并促进一些非糖物质转化为葡萄糖，从而使血糖水平上升. 据此答题.

【解答】解： A、胰高血糖素能上升血糖水平， A错误；

B、胰岛素是唯一能降低血糖水平的激素， B正确；

C、生长激素能促进生长，但不能降低血糖水平， C错误；

D、肾上腺素能上升血糖水平， D错误。

故选： B。

5. 关于内环境稳态调整机制的现代观点是()

A. 神经调整 B. 体液调整

C. 神经-体液调整 D. 神经-体液-免疫调整

【考点】E2: 神经、体液调整在维持稳态中的作用； E4: 人体免疫系统在维持稳态中的作用。

【分析】内环境稳态是指正常机体通过调整作用，使各个器官，系统协调活动，共同维持内环境的相对稳定状态。内环境稳态是机体进行生命活动的必要条件。

【解答】解：法国生理学家贝尔纳推想内环境的恒定主要依靠神经系统的调整；后来坎农提出：内环境稳态是在神经调整和体液调整的共同作用下，通过机体各种器官、系统分工合作、协调统一而实现的；目前普遍认为，神经-体液-免疫调整网络是机体维持稳态的主要调整机制。

故选： D。

6. 假如支配左腿的传入神经及中枢完整，而传出神经受损，那么该左腿会()

A. 能运动，针刺有感觉 B. 不能运动，针刺有感觉

C. 能运动，针刺无感觉 D. 不能运动，针刺无感觉

【考点】D9: 神经冲动的产生和传导。

【分析】神经调整的基本方式是反射，反射的结构基础是反射弧，反射弧由感受器、传入神经、神经中枢、传出神经和效应器组成。反射必需依靠于反射弧的结构完整性。

【解答】解：支配左腿的传入神经及中枢完整，而传出神经受损，兴奋传向神经中枢的通路正常，所以针刺会有感觉，但传出神经受损，效应器不能接受信号，所以不能运动。

故选： B。

7. 产生抗体的细胞是()

A. 吞噬细胞 B. 靶细胞 C.T 细胞 D. 浆细胞

【考点】E4: 人体免疫系统在维持稳态中的作用。

【分析】免疫系统的组成：

免疫器官：脾脏、胸腺、骨髓、扁桃体等；

免疫细胞：吞噬细胞、淋巴细胞 (T、B)；

免疫活性物质：抗体、细胞因子和补体，其中抗体是由浆细胞合成和分泌的。

【解答】解： A、吞噬细胞能吞噬和处理抗原，但不能产生抗体， A错误；

B、靶细胞是抗原所在的宿主细胞，不能产生抗体， B错误；

C、T细胞能分泌产生淋巴因子，但不能产生抗体， C错误；

D、只有浆细胞能产生抗体， D正确.

故选： D.

8. 在特异性免疫中发挥作用的主要细胞是()

A. 红细胞 B. 吞噬细胞 C. 淋巴细胞 D. 血小板

【考点】E4: 人体免疫系统在维持稳态中的作用.

【分析】免疫系统的组成：

(1)免疫器官：脾脏、胸腺、骨髓、扁桃体等；

(2)免疫细胞：吞噬细胞和淋巴细胞 (T、B)；

(3)免疫活性物质：抗体、细胞因子和补体等。

【解答】解： A、红细胞是一种血细胞，不属于免疫细胞，A错误；

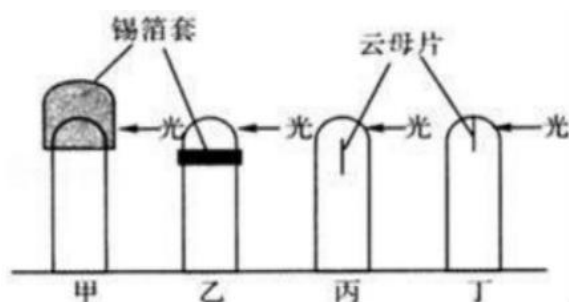
B、吞噬细胞属于免疫细胞，但在特异性免疫中发挥主要作用的不是吞噬细胞， B错误；

C、淋巴细胞是在特异性免疫中发挥主要作用的细胞， C 正确；

D、血小板是一种血细胞，不属于免疫细胞，D错误。

故选： C。

9. 如图对燕麦胚芽鞘进行的向光性试验，(图中锡箔套不透光，云母片具有不透水性)图中能弯向光源生长的是()



A. 甲、乙 B. 乙、丙 C. 丙、丁 D. 甲、丁

【考点】C3: 生长素的产生、分布和运输状况。

【分析】在生长素的发觉试验中，胚芽鞘中的生长素是由胚芽鞘尖端合成，胚芽鞘的尖端部位感受单侧光的刺激，单侧光能引起生长素的横向运输，横向运输发生在尖端。

【解答】解：图甲：由于胚芽鞘感受单侧光刺激的部位是胚芽鞘尖端，所以用不透光的锡箔套套在甲的胚芽鞘尖端，甲不能感受到单侧光的刺激，因而甲直立生长；

图乙：用不透光的锡箔套套在乙的胚芽鞘基部，其尖端能感受到单侧光的刺激，因而乙弯向光源生长；

图丙：由于生长素的横向运输发生在胚芽鞘的尖端，所以用不透水的云母片插在丙的胚芽鞘基部，其尖端的生长素在单侧光的刺激下，能横向运输，因而丙弯向光源生长；

图丁：用不透水的云母片插在丁的胚芽鞘尖端，其尖端的生长素在单侧光的刺激下，不能横向运输，因而丁只能直立生长。

所以能产生向光性弯曲生长的是乙和丙。

故选： B。

10. 科学家通过探讨植物向光性发觉的激素是()

A. 脱落酸 B. 乙烯 C. 细胞分裂素 D. IAA

【考点】C1: 植物生长素的发觉和作用。

【分析】1、生长素类具有促进植物生长的作用，在生产上的应用主要有：(1)促进扦插的枝条生根；(2)促进果实发育；(3)防止落花落果。

2. 赤霉素的生理作用是促进细胞伸长，从而引起茎秆伸长和植物增高. 此外，它还有防止器官脱落和解除种子、块茎休眠促进萌发等作用.
3. 细胞分裂素在根尖合成，在进行细胞分裂的器官中含量较高，细胞分裂素的主要作用是促进细胞分裂和扩大，此外还有诱导芽的分化，延缓叶片苍老的作用.

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/477111162034006114>