



工大教育

——做最感动客户的专业教育组织

查考试成绩、答案 | 查备课笔记

下载学习资料 | 及时获取最新教育信息

太原工大教育 官方微信: tygdedu

官方网站: www.tygdedu.cn



工大教育

——做最感动客户的专业教育组织

查考试成绩、答案 | 查备课笔记

下载学习资料 | 及时获取最新教育信息

太原工大教育 官方微信: tygdedu

官方网站: www.tygdedu.cn



太原北辰双语学校高中部 2017-2018 学年高一上学期

10 月月考生物试题

试卷说明

1、本试卷满分 100 分, 答题时间 90 分钟;

2、请将答案直接填涂在答题卡上, 考试结束只交答题卡。

一、选择题: 本大题共 40 小题, 每小题 1.5 分, 共计 60 分。在每小题列出的四个选项中, 只有一项是最符合题目要求的。

1. 从生命系统的结构层次来分析, 以下各自对应的层次是

- ①草原中的一只野兔 ②草原野兔的肺
③草原中的所有蒲公英 ④草原野兔的血液
- A. 个体、器官、种群、组织 B. 个体、组织、种群、器官
C. 细胞、器官、群落、组织 D. 细胞、组织、群落、器官

2. 2013 年 8 月份, 新西兰恒天然乳粉因被检出肉毒杆菌而紧急召回所有可能被污染产品。但肉毒杆菌本身没有毒性, 其影响人体健康的主要原因是能分泌一种毒性很强的蛋白质——肉毒素。

下面关于肉毒杆菌及肉毒素的描述, 正确的是

- A. 高温不影响肉毒素的毒性
B. 肉毒杆菌没有细胞结构, 必须寄生在活细胞内
C. 肉毒杆菌无染色体, 但也能遗传和变异
D. 肉毒杆菌细胞中的核酸有 4 种核苷酸、 种碱基

3. 下列实例中, 能说明生命活动离不开细胞的是

- ①体操运动员完成单杠动作 ②草履虫向有光的地方聚集
③埃博拉病毒通过分泌物传播 ④人的胚胎发育过程
- A. ①②③ B. ②③④ C. ①②④ D. ①②③④

4. 下列关于细胞学说的叙述正确的是

- A. 细胞学说创立后不需要再进行修正和补充
B. 细胞学说的创立过程完全是由施莱登和施旺两人完成的
C. 细胞学说使人们对生命的认识由细胞水平进入到分子水平
D. 细胞学说使千变万化的生物界通过细胞这一结构统一起来

5. 下列生物中属于原核生物的一组是

- ①发菜 ②酵母菌 ③草履虫 ④乳酸菌 ⑤水绵 ⑥青霉菌 ⑦葡萄球菌
⑧颤藻

- A. ①④⑦⑧ B. ①②⑥⑧ C. ①④⑦ D. ①②④⑥⑦

6. 下列检测生物组织中有有机物使用的有关试剂和特有颜色反应, 正确的一组是

- A. 脂肪——苏丹 III 染液——紫色反应
B. 葡萄糖——双缩脲试剂——砖红色沉淀
C. 蛋白质——苏丹 IV 染液——红色
D. 蛋白质——双缩脲试剂——紫色反应

7. 下列叙述正确的是

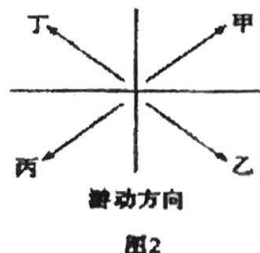
- A. 用显微镜观察大肠杆菌只能看到拟核
B. 病毒可利用宿主内的能量用于自身繁殖
C. 病毒与人肠杆菌的共同点是都有 DNA 和蛋白质
D. 动物细胞存在核酸、蛋白质、细胞核和细胞壁等物质或结构

8. 细胞膜的生理功能不包括

- A. 控制物质进出细胞 B. 进行细胞间的信息交流
C. 将细胞与外界环境分开 D. 完成细胞内的各种生命活动



9. 使用普通光学显微镜观察水中微生物, 若发现视野中微生物向图1箭头所示方向游走, 应把载玻片向图2哪个箭头所示的方向移动, 才能在视野中继续观察该生物?



A. 甲 B. 乙 C. 丙 D. 丁

10. 下列关于显微镜的使用, 正确的是

- A. 在低倍镜下找到清晰的物像, 即可将物镜换至高倍镜
- B. 因为藓类叶片大, 在高倍镜下容易找到, 所以可以直接使用高倍物镜观察
- C. 选用“15×”的目镜和“10×”的物镜, 可观察到面积放大150倍的物象
- D. 换上高倍物镜后, 禁止使用粗准焦螺旋, 只能使细准焦螺旋调至物像最清晰

11. 下列说法正确的是

- A. 只有大量元素是生物体所必需的
- B. 各种化学元素都是生命活动的物质基础
- C. 一些化学元素组成化合物再组成生物体的成分
- D. 因为水是细胞中最多的化合物, 因此H和O是最基本的元素

12. 关于实验“生物组织中还原糖、脂肪、蛋白质的鉴定”操作步骤的叙述, 正确的是

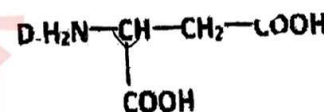
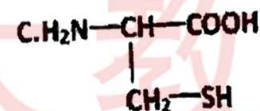
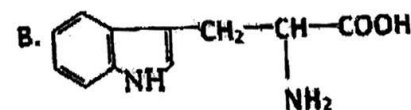
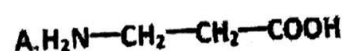
- A. 脂肪的鉴定实验中酒精的作用是软化细胞使细胞中脂肪容易着色
- B. 土豆中含有较多的糖且接近于白色, 可用于可溶性还原糖的检测
- C. 使用斐林试剂时要先把0.1g/mL的NaOH溶液和0.01g/mL的CuSO₄溶液等量混匀

D. 用鸡蛋清作原料鉴定蛋白质时, 应先加A液, 振荡摇匀, 再加B液, 振荡摇匀

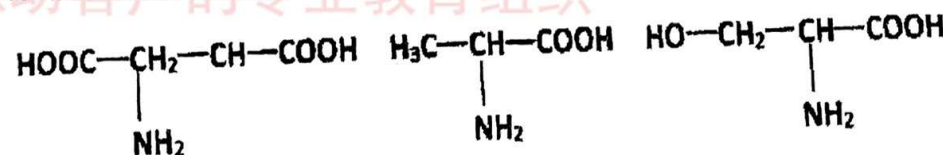
13. 关于生物组织中还原糖、脂肪、蛋白质和淀粉的鉴定实验, 下列叙述正确的是

- A. 还原糖、淀粉的鉴定通常分别使用斐林试剂、碘液试剂
- B. 鉴定还原糖、蛋白质和淀粉都不需要进行水浴加热
- C. 苏丹III和用于配制斐林试剂的NaOH溶液都呈无色
- D. 脂肪、蛋白质鉴定时分别可见橘黄色颗粒、紫色

14. 下列四种氨基酸中, 哪项不是构成蛋白质的氨基酸



15. 下列依次为天门冬氨酸、丙氨酸和丝氨酸的结构式。含有这三种氨基酸的一分子三肽中, 氨基、羧基和肽键的个数依次是



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

16. 蛋白质是决定生物体结构和功能的重要物质。下列相关叙述正确的是

- A. 有些酶是蛋白质, 具有调节作用
- B. 有免疫作用的一定是抗体
- C. 氨基酸之间脱水缩合生成的H₂O中, 氢只来自于氨基



工大教育

——做最感动客户的专业教育组织

查考试成绩、答案 | 查备课笔记
下载学习资料 | 及时获取最新教育信息

太原工大教育 官方微信: tygdedu
官方网址: www.tygdedu.cn



工大教育

——做最感动客户的专业教育组织

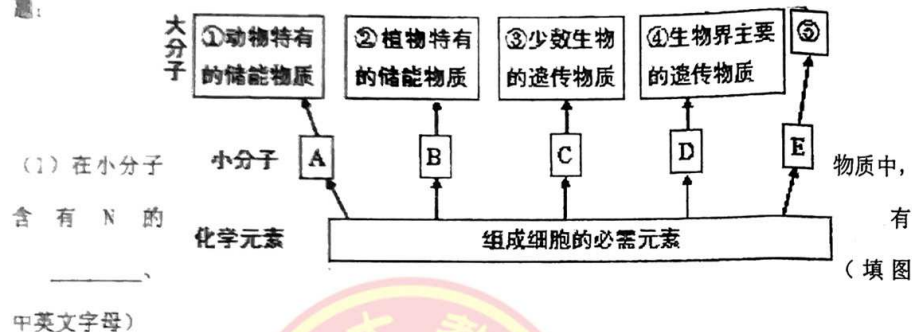
查考试成绩、答案 | 查备课笔记
下载学习资料 | 及时获取最新教育信息

太原工大教育 官方微信: tygdedu
官方网址: www.tygdedu.cn



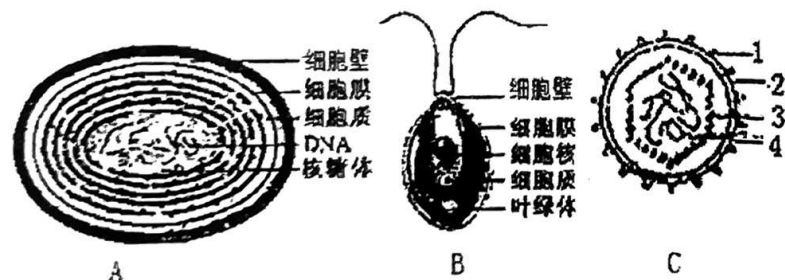
第 II 卷 (非选择题, 共 40 分)

1. (10 分) 下图是组成生物体的部分大分子化合物及其组成元素的关系图, 据图回答下列问题:



- (1) 在大分子①和②中, 含有 N 的化学元素是_____。
- (2) 大分子③和④在结构上的区别是 DNA 一般是_____链结构, RNA 一般是_____链结构; 在组成上的不同是 DNA 含有_____和脱氧核糖, 而 RNA 含有尿嘧啶和_____。
- (3) 除了①和②外, 细胞中主要的储能物质是_____。
- (4) 小分子 E 是_____, 结构通式是_____。

2. (5 分) 如图为三种生物的结构模式图, 请据图回答:



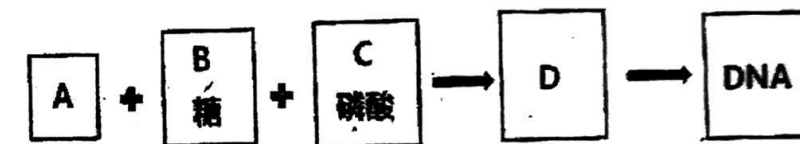
- (1) A 为_____, 它的细胞中含有_____, _____ (填两种物质), 因而能够进行光合作用, 属于_____ (自养/异养) 型生物。

(2) B 为衣藻, 它与 A 的根本区别是具有_____。

(3) C 图所示的生物是_____。

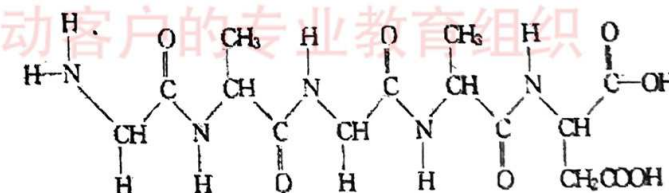
(4) A 图的含 N 碱基_____种, 核苷酸_____种。

3. (5 分) 请根据下面的概念图分析回答问题:



- (1) 图中 A 代表_____, B 代表的糖是_____, D 所具有的元素是_____。
- (2) 若 A 具体为鸟嘌呤, 则 D 表示的物质名称一定是_____。
- (3) 病毒的遗传物质是_____。

4. (7 分) 下图是某多肽物质的结构图解, 根据图解回答下列问题:



- (1) 该化合物称为_____, 含有_____个游离的羧基, 由_____种氨基酸组成。
- (2) 将氨基酸连接成肽的化学键的结构式为_____。
- (3) 目前发现的最简单的氨基酸名称为_____. 其是否为人必需氨基酸_____ (填是或否)