

湖南省岳阳市 2018 年中考生物真题试题

一、选择题（每小题 2 分，共 40 分，在 A、B、C、D 中选一项最佳答案）

1.生态系统中，下列不同于其他三项的生物成分是 C

A.乳酸菌 B.酵母菌 C.光合细菌 D.霉菌

2.关于细胞膜功能的叙述，不恰当的是 B

A.保障细胞相对独立 B.使细胞与外界环境彻底隔开

C.控制物质进出 D.使细胞内部相对稳定

3.在植物细胞分裂过程中，通过光学显微镜能观察到的对象是 B

A.基因 B.染色体 C. DNA 分子 D.细胞膜

4.对于藻类、苔藓、蕨类植物描述正确的是 A

A.蕨类比苔藓更适应陆地环境 B.苔藓植物有根、茎、叶的分化

C.海带的叶是进行光合作用的器官 D.蕨类植物通过芽孢来繁殖后代

5.玉米种子在未出土前的萌发过程中所发生的变化，错误的是 C

A.含水量增加 B.呼吸变旺盛 C.有机物总量增加 D.细胞数量增多

6.正常情况下，人的受精卵形成部位是 B

A.卵巢 B.输卵管 C.子宫 D.羊水

7.需大量输血时，下列最符合安全输血原则的是 D

病人血型	A	B	AB	O
提供的血型	O	O	O	O
选项	A	B	C	D

8.课堂上突然听到老师表扬自己，心里高兴，心跳加快。此过程中 A

A.以神经调节为主 B.以激素调节为主 C.只有神经调节 D.只有激素调节

9.遗传学实验中常用的果蝇在生物类群中属于 D

A.腔肠动物 B.环节动物 C.软体动物 D.节肢动物

10.下列描述动物与人类的关系，错误的是 D

A.鱼寓意年年有余，表达了人们的美好愿望

B.青蛙是害虫的天敌，被人们称为“农田卫士”

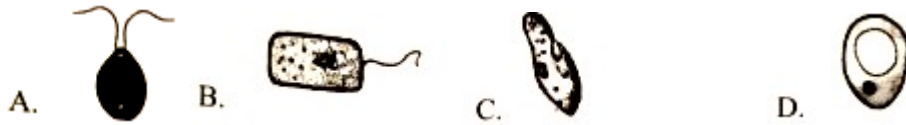
C.鸟是人类生存和发展的重要伙伴，所以我们都要爱鸟、护鸟

D.鼠危害人类生产和健康，应当彻底消灭

11.下图是学生制作的肌肉牵拉骨运动的模型，合理的是 C



12.下列单细胞生物，属于原核生物的是 B



13.眼球成像过程中，对光线起主要折射作用的是 A

A.晶状体 B.瞳孔 C.角膜 D.玻璃体

14.下列不是生物多样性保护措施的是 C

A.建立自然保护区 B.建立种质库 C.制作标本 D.颁布、实施相关法律

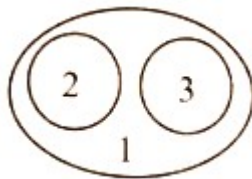
15.组织培养属无性生殖，指利用植物的组织或细胞培养成完整植株的生物技术，其优点不包括 C

A.保持遗传特性的一致性 B.繁殖速度快
C.优良性状快速增多 D.能获得更健康的植株

16.黄瓜的大多数花并不结果是正常的自然现象，其原因是 A

A.雄花多 B.被害虫破坏 C.不能产生生殖细胞 D.营养不足

17.表中的描述与下图相符的是 B



选项	1	2	3
A	完全变态发育	不完全变态发育	变态发育
B	脊椎动物	鱼类	两栖类
C	恒温动物	鸟类	爬行类
D	两栖动物	龟类	蛙类

18.玉米种子的糯性与非糯性是一对相对性状。现将糯玉米 (aa) 一行，非糯玉米 (AA) 一行交替种植，异花传粉。下列分析正确的是 A

- A.糯玉米植株上可能有非糯玉米粒 B.非糯玉米植株上可能有糯玉米粒
C.糯玉米植株上的子代必为纯合个体 D.非糯玉米植株上的子代必为纯合个体

19.对人性别遗传的描述，合理的是 D

- A.相貌相似的双胞胎姐弟，是由一个受精卵发育而来的
B.成年男性产生的精子一定含有 Y 染色体
C.成年女性产生的卵细胞中有 23 条性染色体
D.双胞胎的性染色体组成不一定相同

20.关于免疫和计划免疫的说法，恰当的是 D

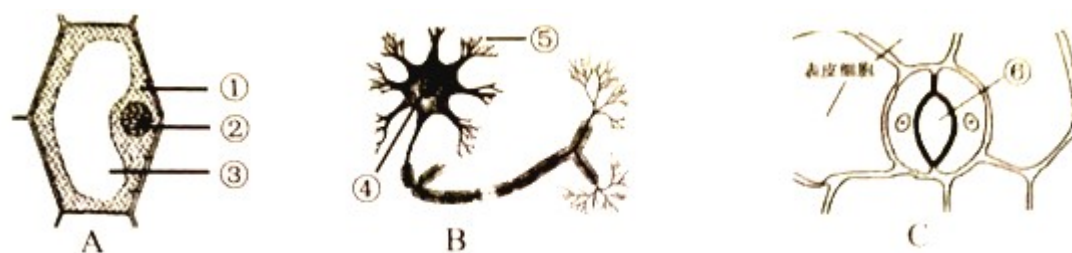
- A.人的免疫功能越强越好 B.抗体能将其结合的抗原直接吞噬
C.移植相匹配的器官后不需用免疫抑制药 D.计划免疫的实质是特异性免疫

二、非选择题（共 60 分）

21.（10 分）判断下列句子的对与错（在答题卡相应的地方对的涂“T”，错的涂“F”）

- (1) 人体呼出的气体中二氧化碳含量高于氧气含量。 F
(2) 血液流经毛细血管后，只能是动脉血变静脉血或静脉血变动脉血。 F
(3) 动物能促进生物圈中的物质循环。 T
(4) 害虫产生抗药性变异是大肆用农药的结果。 F
(5) 在身体上、心理上和社会适应方面保持良好的状态是健康的表现。 T

22.（5 分）李明同学在显微镜下观察到 A、B、C 三种结构，并绘制成下图：

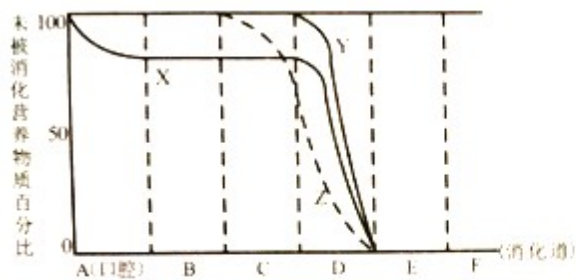


- (1) 图 A 是观察到的紫色洋葱外表皮细胞，呈现紫色的区域是_____（填数字）。
(2) 图 B 中的④是_____；⑤的主要功能是_____。图 C 中⑥是由两个_____围成的。
(3) 从动植物的结构层次的分析，图 A、B、C 属于同一层次的是_____（填字母）。

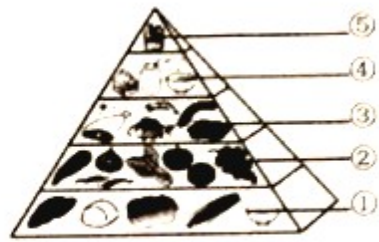
【答案】

- (1) ③；
(2) 细胞体；接受信息；保卫细胞；
(3) AB。

23. (5分) 结合下图分析作答：



图一 淀粉、蛋白质、脂肪消化曲线图



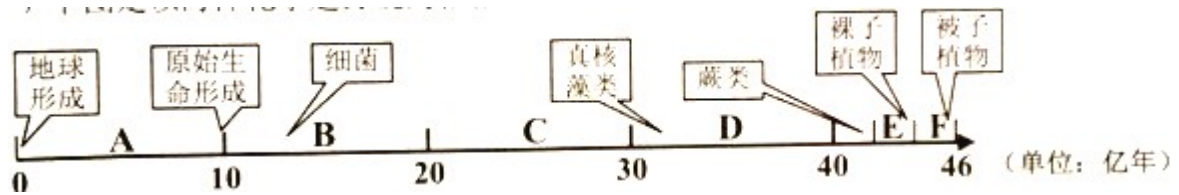
图二 平衡膳食宝塔

- (1) 图二③和④中主要的有机物消化过程对应图一中曲线_____ (填字母)，该营养物质最终分解成_____。
- (2) 牙龈出血，你会选择多吃图二中_____ (填数字) 的食物。
- (3) 食物的主要消化场所是_____ (填字母)，与此相适应的结构特点有_____ (任写一条)。

【答案】

- (1) Z；氨基酸；
- (2) ②；
- (3) D；小肠内壁有环形皱襞，皱襞上有小肠绒毛，增大了消化和吸收的面积。

24. (5分) 下图是以海洋化学起源说为依据，结合地质学研究成果绘制的时间轴简图。



- (1) 米勒实验模拟的地球时期是_____ (填字母)，证实了在原始地球条件下能够实现_____。
- (2) 请推测最初形成的生命是_____ (需氧型或不需氧型)，古人类出现时期是_____ (填字母)。
- (3) 根据时间轴上植物类群出现的顺序，仅从结构特点推测生物进化的总趋势是_____。

【答案】

- (1) A；原始的生命形成。
- (2) 不需氧型；F。

(3) 从简单到复杂。

25. (5分) 根据 HIV 病毒与大肠杆菌噬菌体间的“对话”，回答问题：



(1) HIV 病毒的结构简单，由_____构成，主要侵犯并瓦解人体的_____系统。从传染病的角度分析，HIV 病毒属于_____。

(2) “衣食父母”不同是指_____不同，据此将病毒分为三大类。图中没有涉及到的一类是_____。

【答案】

(1) 蛋白质和遗传物质；免疫；病原体

(2) 寄主；植物病毒

26. (10分) 列表比较几种生物的主要特征，请回答问题：

生物 主要结构或方式 特征	营养的获得	体内废物的排出	对外界刺激作出的反应
人	消化系统	①	神经系统
草履虫	口沟、食物泡	收管、伸缩泡、表膜	表现趋利避进
桃树	②	落叶	春暖花开

(1) 表中①是_____（方式），②是_____（器官）。

(2) 草履虫对外界刺激表现趋向有利刺激逃避有害刺激的反应_____（属于或不属于）反射。成年人有效控制排尿活动的神经中枢位于_____。

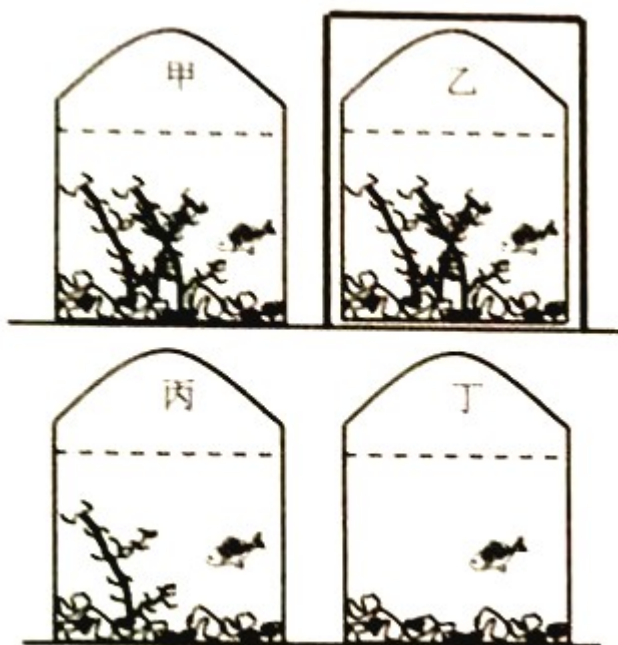
(3) 血液总量 4.5 升的成年人一天形成原尿 180 升，与此相适应的结构及功能是_____。

【答案】 (1) 排泄；根、叶。

(2) 不属于；大脑皮层。

(3) 肾小管的重吸收作用。

27. (10分) 在模拟生态系统的系列实验中，选取了最有代表性的四组：甲、乙、丙、丁。四组玻璃装置中各放入生活状态相同、大小一致的鱼，等量的河水、河泥。甲和乙中有较多水草、丙中水草较少、丁中无水草。装置都密闭，且置于光线明亮的窗台上，乙组用黑布遮罩。表格主要记录装置中鱼的生活状况。



天数 组别	甲	乙	丙	丁
2天	正常生活	有浮头现象	正常生活	浮头现象明显
4天	正常生活	浮头现象明显	有浮头现象	死亡
6天	正常生活	死亡	浮头现象明显	
8天	正常生活		死亡	
约350天	正常生活	鱼体基本消失	鱼体基本消失， 玻璃内壁有绿膜	鱼体基本消失， 玻璃内壁有绿壤

(1) 鱼表现出浮头现象，是因为水中_____。实验表明甲装置中的碳—氧平衡维持在良好

的状态，是通过_____（填生理功能）实现的。

(2) 据表中信息判断，乙装置遮光_____（严密或不严密），原因是_____。

(3) 约 350 天，丙、丁装置记录的现象，其原因是_____。

【答案】

(1) 氧气较少；光合作用；

(2) 不严密；乙装置中的小鱼比丁装置中的小鱼死的晚；

(3) 水池中长期积水，导致水中有机质积累过多，水体富营养化，造成藻类植物大量繁殖，从而使水变成绿色，在鱼缸中并形成绿膜。

28. (10 分) 阅读材料作答：

【资料一】过去，在洞庭湖湿地栽种了大量欧美黑杨，该树生长快、耗水多。调查还发现种植户选湖泊湿地，挖沟起垄，沟排水垄植树，导致洞庭湖湿地生态系统向陆地生态系统发展。为了尽快修复湿地，目前西洞庭湖正在全力清理欧美黑杨。

【资料二】袁隆平院士团队利用半野生水稻与栽培稻进行杂交获得了 180 个品种，通过耐盐碱栽培实验，有三个品种正常生长！对这三个品种的后代继续进行对盐碱选育，获得了耐盐碱效果更高的海水稻。其最低亩产 300 公斤，最高亩产 620 公斤，口感香甜甘糯，且栽种过程不需要施用化肥。我国盐城地有 9900 多万公顷。袁隆平院士表示继续对海水稻优化选种，力争在 2020 年种植 1 亿亩盐碱地，按最低亩产计算相当于湖南省全年粮食总产量！昔日贫瘠荒芜的盐碱地将变成希望的田野！

(1) 资料一，导致湿地生态系统向陆地生态系统发展的因素有_____。欧美黑杨当初作为经济林木和抑螺血防林引入，我们熟悉的辣椒、红薯也是自国外引入的。对外来物种的引进，说说你的观点_____。

(2) 海水稻的获得及其耐盐碱能力不断提升都是变异，这些变异包括_____。

A.单纯受盐碱环境影响 B.基因的重新组合 C.染色体数目加倍 D.基因的改变

(3) 种植海水稻不用施化肥，原因是_____。另有研究设想：将海洋生物高耐盐的性状利用到栽培稻上。需要的生物技术是_____。

【答案】

(1) 欧美黑杨；要能够适应新的环境，不被排斥生态系统之外。新的环境中要有能与它抗衡或制约它的生物，不会导致生态失衡；

(2) AB；

(3) 盐碱地中含有多种无机盐；转基因技术。