

江西省 2018 年中等学校招生考试

生物样卷

一、选择题（每小题 1 分，共 15 分）

1. 大豆的果皮是由花的哪一部分发育而来

- A. 子房 B. 子房壁 C. 胚珠 D. 珠被

2. 花生、水稻的种子萌发时所需要的营养物质分别来自

- A. 子叶、胚乳 B. 胚芽、胚根 C. 胚根、子叶 D. 胚轴、胚芽

3. 下列选项中属于先天性行为的是

- A. 蜘蛛织网 B. 鹦鹉学舌 C. 老马识途 D. 望梅止渴

4. 如右所示，甲和乙是两类不同细胞的模式图，下列有关叙述不正确的是

- A. 甲有两种能量转换器
B. 乙的液泡不明显
C. 甲和乙都有线粒体
D. 甲是植物细胞，乙是动物细胞



5. 下列属于人体第三道防线的是

- A. 皮肤的保护作用 B. 呼吸道黏膜的清扫作用
C. 溶菌酶抗菌消炎 D. 注射卡介苗预防肺结核

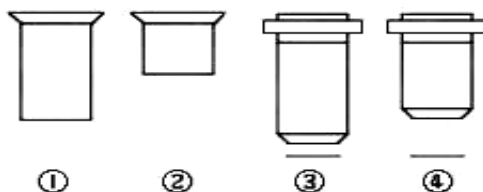
6. “春蚕到死丝方尽”，描述的是家蚕发育中的哪一过程？

- A. 卵到幼虫 B. 幼虫到蛹 C. 蛹到成虫 D. 成虫到卵

7. 发霉甘蔗茎秆内呈红色是由节菱孢霉菌造成的。它与细菌的主要区别是

- A. 能形成荚膜 B. 没有叶绿体 C. 分裂生殖 D. 有成形的细胞核

8. 下图表示光学显微镜的一组镜头，在观察中，若要在同一台显微镜上看到最明亮的视野，镜头组合应该选



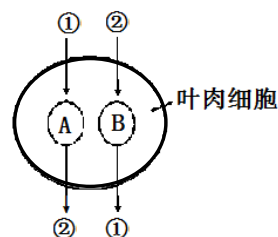
- A. ③和① B. ①和④ C. ②和③ D. ②和④

9. 市场上的苹果为了能保存较长时间，表面一般会打“蜡”，这主要是抑制了植物细胞的

- A. 光合作用 B. 吸收作用 C. 蒸腾作用 D. 呼吸作用

10. 如图为叶肉细胞内进行的某些生理活动示意图，图中①②表示气体，A、B 为不同的能量转换器。如果②为二氧化碳，则在 A 处进行的生理活动是

- A. 蒸腾作用
B. 运输作用
C. 呼吸作用
D. 光合作用



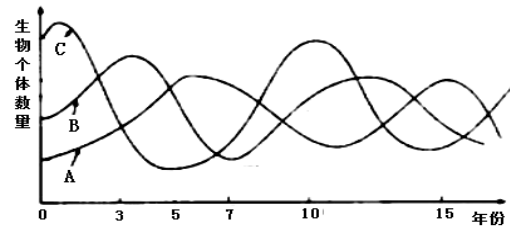
11. 关于人的生殖和发育, 下列叙述正确的是

- A. 受精卵形成和胚胎发育的主要场所分别是输卵管和子宫
- B. 胎儿在母体内已经开始了生命运动, 能通过肺进行自主呼吸
- C. 人的胚胎发育所需要的营养物质全部来自于胎盘和脐带
- D. 高龄妇女若再孕困难可借助试管婴儿技术, 这属无性生殖方式

12. 已知蚕的白茧和彩茧是一对相对性状, 彩茧蚕的基因组成是 aa。若白茧蚕后代能吐丝作出彩茧, 则白茧蚕的基因组成分别是

- A. AA 和 AA
- B. Aa 和 AA
- C. Aa 和 Aa
- D. AA 和 Aa

13. 右图表示在某个生态系统中, A、B、C 三种生物较长时间内的数量变化情况。据图可以得出的结论是

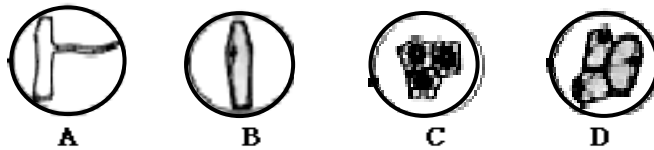


- A. 根据变化周期确定这是一个农田生态系统
- B. 系统内三种生物构成食物链: A→B→C
- C. 系统内各种生物数量和所占比例相对稳定
- D. 该生态系统的生产者是 B

14. 克隆羊“多莉”长的与供核母羊一样, 这说明

- A. 遗传信息体现在细胞核中
- B. “多莉”实际上是转基因的结果
- C. 卵细胞主要提供遗传信息
- D. “多莉”是新形成的物种

15. 下面是植物根尖四个结构的显微放大图, 其中与茎的形成层属于同一组织的是()



二、非选择题 (每空 1 分, 共 15 分)

16. 阅读下面资料, 回答问题。

2017 年, 丹麦驻华大使馆官方微博发布了一篇文章《生蚝长满海岸, 丹麦人却一点也不高兴不起来》。文章称, 一种叫做太平洋生蚝的物种来到了丹麦, 对海岸的生态环境造成了极大的破坏, 这种生蚝原本不属于丹麦的海域, 而是来自南方海域, 经过数十年时间的生长, 形成了现在如此大的规模。

生蚝, 学名叫作牡蛎, 是一种海产贝壳, 一般固着于浅海物体或海边礁石上, 以开闭贝壳运动进行摄食、呼吸。为滤食性生物, 以细小的浮游动物为主要食料。

(1) 牡蛎与乌贼属于同一种动物类群, 它们是_____动物。

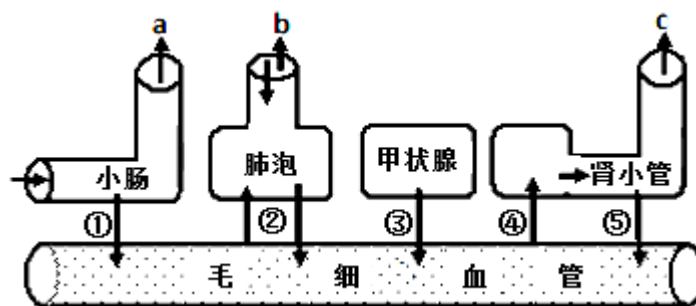
(2) 牡蛎因富含大量的蛋白质被称为“海里的牛奶”, 牡蛎蛋白与其他生物蛋白结构不同, 控制这一性状的遗传物质主要存在于_____中。

(3) 根据材料分析, 请写出一条有关牡蛎的食物链: _____。

(4) 据研究发现, 牡蛎体内含有可使人引起胃肠炎的诺罗病毒。从传染病的角度来说, 诺罗病毒属于_____。

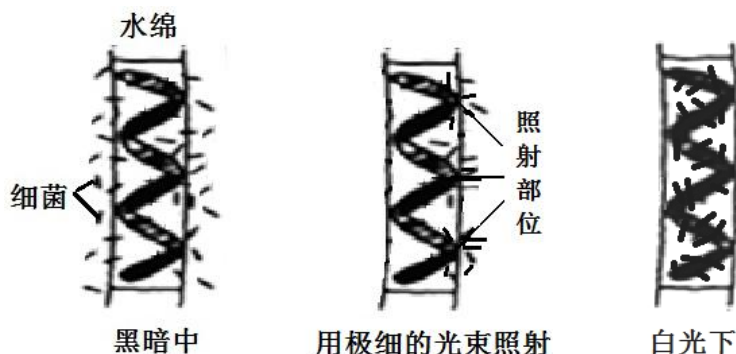
(5) 丹麦属北欧, 缺少牡蛎的天敌, 牡蛎来到丹麦并长满海岸的现象在生物学上叫做_____。

17. 下图为人体内部分生理活动关联图，图中小写字母代表物质，数字代表过程，请据图回答问题。



- (1) 图中①代表的生理过程是_____。
- (2) 人体生命活动的调节有两种方式，图中③代表的方式属_____调节。
- (3) 图中②代表_____间的气体交换，该过程能让静脉血变成动脉血。
- (4) a、b、c 分别代表人体排出体外的废物或残渣，其中属于排泄途径的是_____（填字母）。
- (5) 毛细血管是物质交换的最主要场所，与这一功能相适应的结构特点是其管壁由_____构成。

18. 光合作用是绿色植物的一项重要生理活动。1880 年，德国科学家恩格尔曼利用水绵(具有呈带状的叶绿体)进行相关研究。如下图所示：



- (1) 恩格尔曼把载有水绵和好氧细菌的临时装片放在没有空气的黑暗环境中，然后用极细的光束照射水绵。他发现好氧细菌只向叶绿体被光束照射到的部位集中，原因是_____。
- (2) 如果上述临时装片完全暴露在白光下，好氧细菌则分布在_____。
- (3) 用极细光束照射叶绿体，照射部位和非照射部位形成对照，单一变量是_____；同样道理，图中_____也构成一组对照实验。
- (4) 实验中水绵属于植物类群中的藻类植物，没有根、茎、叶的分化，用_____繁殖。

江西省 2018 年中等学校招生考试

生物样卷参考答案

一、单项选择题（每小题 1 分，共 15 分）

1. B 2. A 3. A 4. B 5. D 6. B 7. D 8. B 9. D 10. C 11. A 12. C 13. C 14. A 15. C

二、非选择题（每空 1 分，共 15 分）

16. (1) 软体

(2) 细胞核

(3) 浮游植物→浮游动物→牡蛎

(4) 病原体

(5) 生物入侵

17. (1) 吸收

(2) 激素

(3) 肺泡与血液

(4) b 和 c （填字母）

(5) 一层上皮细胞

18. (1) 光照下叶绿体释放出氧气 或 叶绿体是光合作用的场所

(2) 在叶绿体所有受光的部位

(3) 光 ； 黑暗中（左图）与白光下（右图）

(4) 孢子