

生物试题

三、选择题(每小题 1 分,共 10 分。在每小题给出的四个选项中只有一项是符合题目要求的)

13. 近年来,垃圾对海洋生态系统的影响受到国际社会的广泛关注。垃圾不仅会堵塞海洋生物肠道,缠绕生物,导致生物无法摄食和逃避,此外,还可以作为载体,通过洋流的作用,将附着生物输运到其他海域,甚至导致生物入侵。因此,垃圾污染对海洋环境和生物具有重要影响。

以下相关说法正确的是

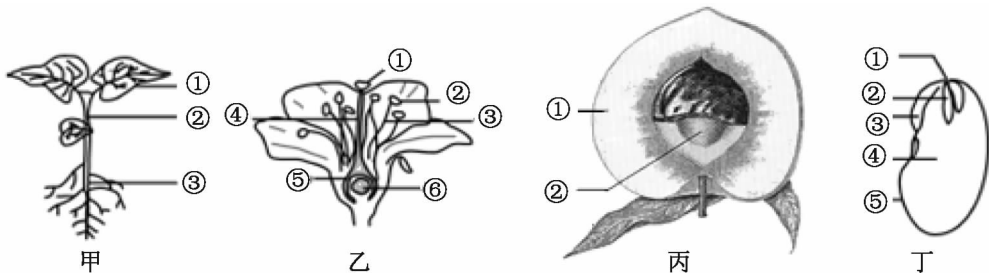
- A. 海洋生态系统自动调节能力较强,垃圾污染对海洋生态系统无影响
- B. 全球海洋总面积约占地表总面积的 71%,海洋生态系统是最大的生态系统
- C. 有毒有害垃圾进入海洋危害海洋生物,但对人类自身没有影响
- D. 海洋生态系统中的生产者绝大部分是浮游植物,分解者是细菌、真菌等

14. 苋菜是一种营养价值极高的蔬菜,特别是含有较多的铁、钙等矿物质,同时含有较多的胡萝卜素和维生素 C。下列关于苋菜说法错误的是

- A. 苋菜植株的每一个细胞都含有两种能量转换器
- B. 苋菜细胞的细胞壁起保护和支持作用,细胞膜控制物质进出细胞
- C. 炒熟后流出的红色苋菜汁,主要来自于细胞中的液泡
- D. 构成苋菜的结构层次:细胞→组织→器官→个体



15. 如图是绿色植物植株、花、果实、种子的示意图,下列说法正确的是



- A. 图甲中的①是由胚芽发育而来的,②是由胚轴发育而来的
- B. 图乙中的①④⑤构成雌蕊,是一朵花中最重要的结构
- C. 图丙中的①和②分别是由子房壁和胚珠发育而来的
- D. 图丁属于生殖器官,⑤可以保护幼嫩的胚,胚是由①②③组成

16. 生物的结构与功能是相适应的,以下说法不能体现这一观点的是

- A. 草履虫的表膜长有大量纤毛,能通过纤毛的摆动在水中旋转前进
- B. 蕨类植物有输导组织,输导组织的出现,使植物能在陆地生活
- C. 人体相同级别的动脉管腔一般比静脉管腔大,便于将大量血液从心脏输送出去
- D. 肺泡壁和毛细血管壁都由一层上皮细胞构成,利于气体或物质交换

17. 以下有关人体的说法中,正确的是

- A. 人体呼出的气体中,氧气含量高于二氧化碳含量
- B. 血液中血浆、白细胞和红细胞都具有运输功能
- C. 人体能吸收胡萝卜中的维生素 A,从而预防夜盲症
- D. 人体代谢废物是通过泌尿系统、汗腺和肛门排出体外

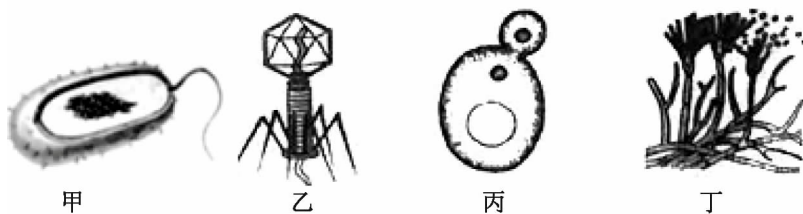
18. 为贯彻落实《教育部、中共中央宣传部关于加强中小学影视教育的指导意见》精神,黄冈市新农村数字电影院线公司和黄州某中学联合组织在校师生在报告厅观看了《烈火英雄》等影片。影片中的感人事迹让同学们流下了眼泪。下列相关说法不正确的是

- A. 学生按照要求到指定位置就坐,属于复杂反射
B. 观看影片时,视觉和听觉的形成部位都位于大脑皮层
C. 坐在后排的近视学生不能看清电影图像,是因为视网膜出现了问题
D. 观看完电影回到教室,是在神经系统的调节作用下由运动系统参与完成的

19. 下列动物与其特征描述不相符的是

- A. 血吸虫属于扁形动物, 身体两侧对称, 背腹扁平, 有口无肛门
B. 蜈蚣、苍蝇都属于昆虫, 体表有坚韧的外骨骼, 身体和附肢都分节
C. 蚯蚓、沙蚕都属于环节动物, 身体由许多彼此相似的体节组成
D. 鸟不论呼气和吸气, 肺内都有丰富的氧气通过, 从而提高气体交换效率

20. 下图是一些微生物的形态图,下列说法不正确的是



- A. 图丁表示的生物能使橘子发霉,图丙中生物能使苹果产生酒味
- B. 图甲表示的生物没有叶绿体,有细胞核,可以利用它制酸奶、泡菜
- C. 图乙表示的生物没有细胞结构,由这类生物导致的疾病一般不能用抗生素治疗
- D. 图丙中的细胞中具有细胞壁、细胞膜、细胞质、细胞核等结构

21. 下列关于生物生殖发育的叙述, 正确的是

- ①雌雄蛙进行抱对完成体外受精,形成的受精卵经完全变态发育成为成蛙
- ②霉菌、蘑菇通过产生孢子繁殖后代
- ③果树嫁接成活的关键是接穗与砧木的形成层紧密结合
- ④鸡卵的卵黄表面中央有一盘状小白点,这个结构是胎盘
- ⑤嫁接、植物组织培养、克隆羊均属于无性生殖
- ⑥人的生殖过程中,受精卵的形成和胚胎发育都在子宫内完成

- A. ①③⑥
B. ②③⑤
C. ③④⑤
D. ②④⑤

22. 目前,全球新冠肺炎疫情仍在肆虐。为避免疫情再一次爆发,我国采取了多种措施。以下说法不符合生物学原理的是

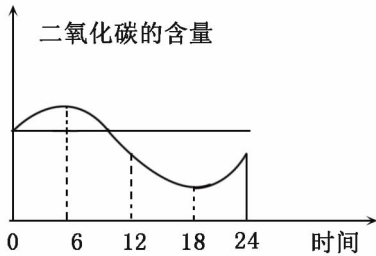
- A. 新冠肺炎属于传染病,其病原体为新冠肺炎患者
B. 我国率先研制出新冠疫苗,疫苗相当于特异性免疫中的抗原
C. 飞沫传播是新冠肺炎传播的一种重要途径
D. 专家建议健康人戴口罩、勤洗手,这一预防措施属于切断传播途径

四、非选择题(共 4 个小题,每空 1 分,共 20 分)

23. (5 分)如图甲是一所现代化的蔬菜温室大棚,乙是该温棚 24 小时内二氧化碳含量的变化情况。

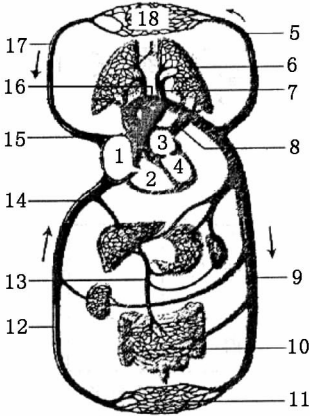
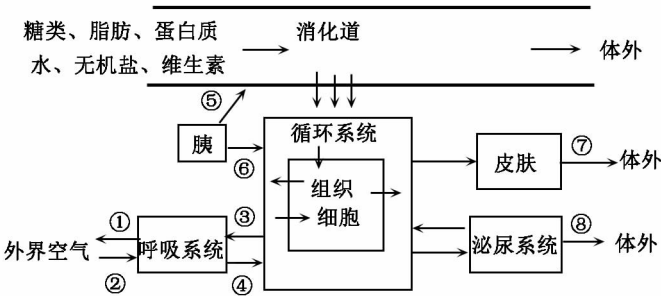


甲



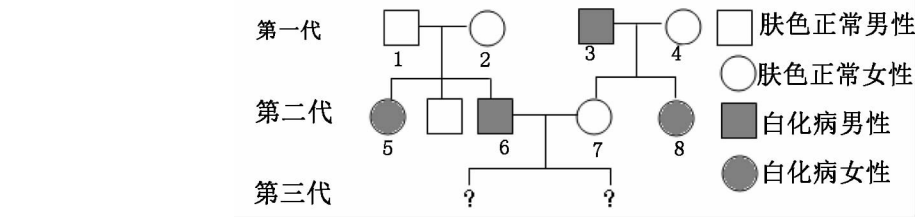
乙

- (1)由图乙可以看出,从早上 6 点到傍晚 18 点,温室内二氧化碳含量逐渐_____,其原因是
在光照的条件下植物的_____作用吸收二氧化碳;大棚的夜间的温度越低,植物的
_____越弱,消耗的有机物就越少,蔬菜的产量就越高。
- (2)由上述可知种植大棚蔬菜的原理是_____。
- A. 减弱光合作用,增强呼吸作用 B. 增强光合作用,减弱呼吸作用
C. 增强光合作用,增强呼吸作用 D. 减弱光合作用,减弱呼吸作用
- (3)温室中部分蔬菜常常由于传粉不足而导致结实率低,你的解决办法是_____。
24. (5 分)下图中,左图是人体部分生理活动示意图,标号①—⑧表示生理过程;右图为血液循环示意图,1—18 表示血管和心脏的部分结构,请据图回答:

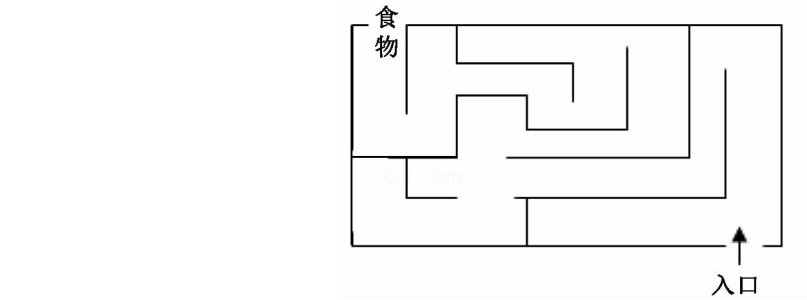


- (1)左图中不需经过消化过程直接吸收的物质有_____,过程⑤分泌的物质
通过导管流入消化道中的_____ (填结构名称)。
- (2)左图中进行过程①时,肋间肌和膈肌处于_____状态。
- (3)通过过程④,进入血液中的氧气到达腿部毛细血管,所需流经的心脏和血管途径是右图中
6→_____→9→11(用右图中数字和箭头表示)。
- (4)右图血管 12 中流的是_____血。

25. (5 分)已知白化病和肤色正常是一对相对性状,肤色正常(A)对白化病(a)为显性。如图为一个家庭的遗传系谱图。请据图回答:



- (1)图中 5 号与 6 号之间属于_____ (填“直系”或“旁系”) 血亲;亲代的 a 基因传递给 5 号与 6 号的“桥梁”是_____。
- (2)据图判断,7 号性染色体组成是_____,7 号控制肤色的基因组成是_____。
- (3)7 号与 6 号是一对新婚夫妇,该夫妇想生一个肤色正常孩子的可能性为_____。
26. (5 分) 某生物兴趣小组通过设计完成“小鼠走迷宫获取食物”的实验来研究动物行为,其实验装置及实验结果如下:



	第一次	第二次	第三次
找到食物时间	148 秒	106 秒	74 秒
“尝试与错误”次数	4 次	4 次	2 次

- (1)小白鼠属于哺乳动物,其生殖发育方式与其他动物的不同主要体现在_____。
- (2)实验应选择未经训练的小白鼠来进行,实验前应使小白鼠处于_____状态。
- (3)从行为获得途径来看,小鼠走迷宫获取食物的行为属于_____行为。
- (4)如果换一只小白鼠做实验,它找到食物的时间和“尝试与错误”次数可能与这只小白鼠不同,这说明学习行为受到_____的影响。
- (5)蚯蚓走简单的“T”形迷宫,大约要经过 200 次尝试才能直接爬向潮湿的暗室而免受电击,小白鼠的“尝试与错误”次数远远小于蚯蚓,这说明_____。