

生物部分

一、单项选择题(本大题包括 15 小题,每小题 1 分,共 15 分。每小题有四个选项,其中只有一个选项符合题意,请将符合题意的选项代号填涂在答题卷的相应位置上)

1. 和壁虎相比,爬山虎没有的结构层次是

- A. 细胞 B. 组织 C. 器官 D. 系统

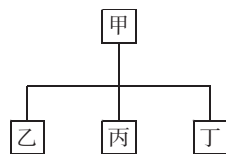
2. 下图表示显微镜的操作步骤,下列相关叙述正确的是



- A. 图①中载玻片中的“上”字,显微镜下看到的是“下”字
 B. 图②中镜筒下降时,眼睛应注视物镜以防压碎玻片、损伤镜头
 C. 图③中如果外界光线较弱,可选用大光圈和平面镜
 D. 图④中可转动细准焦螺旋让镜筒大幅度上升
3. 2018 年底,某学者利用基因编辑技术,对胚胎细胞中的 CCR5 基因进行编辑,这一事件遭到了学术界的广泛谴责。CCR5 基因位于胚胎细胞的
- A. 细胞核中 B. 细胞壁上 C. 细胞膜上 D. 细胞质中
4. 诗句“野火烧不尽,春风吹又生”体现了生物的哪项基本特征
- A. 能适应环境 B. 需要营养
 C. 能对外界刺激作出反应 D. 能生长和繁殖
5. 下列关于植物呼吸作用的叙述中,正确的是
- A. 呼吸作用只能在植物的绿色部位进行
 B. 呼吸作用的重要意义在于为植物体的生命活动提供能量
 C. 呼吸作用一般在黑暗环境中进行
 D. 可以通过增强水果的呼吸作用来延长其保存时间
6. 橘作为吉祥物常用作贺年赠品。下图表示橘的生命周期,以下说法错误的是
- A. a 萌发时胚芽先突破种皮
 B. b 的营养器官生长到一定程度才会开花
 C. d 中的②将发育为 e
 D. 开花后,成熟的花粉从 d 中的③散出
- The diagram shows the life cycle of a mandarin orange with the following stages and labels:
 a: Seedling with labels '胚芽' (embryo shoot) and '胚根' (embryo root).
 b: Young plant.
 c: Mature tree.
 d: Flower with labels ① (petal), ② (stamen), ③ (pistil), and d (flower).
 e: Fruit cross-section.
7. 人类的色盲基因位于 X 染色体上。某女子(患有色盲)将该基因遗传给她儿子的概率是
- A. 0 B. 25% C. 50% D. 100%

8. 下列选项分别表示右图中的甲、乙、丙、丁,其中错误的是

- A. 血管、动脉、毛细血管、静脉
- B. 神经系统、脑、脊髓、神经
- C. 消化液、胃液、肠液、胰液
- D. 染色体、蛋白质、DNA、基因

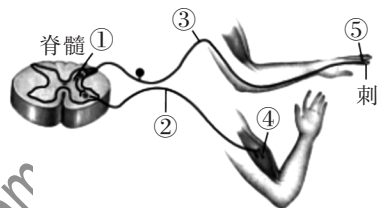


9. 下列生物的生殖方式为有性生殖的是

- ①细菌分裂 ②青霉产生孢子 ③玉米人工授粉 ④嫁接 ⑤蝗虫交尾 ⑥试管婴儿
- A. ①②③ B. ①②④ C. ③⑤⑥ D. ③④⑥

10. 某同学在校园生物角修剪月季时,不小心被刺扎到手,他迅速缩手并感到疼痛。下列关于完成该反射的神经结构(如右图)的叙述中,正确的是

- A. 缩手反射中神经冲动的传导途径是⑤→③→①→②→④
- B. 缩手反射不是生来就有的反射
- C. ③是神经中枢,痛觉就是在这里产生的
- D. 若④受损,则机体既无感觉也无反应



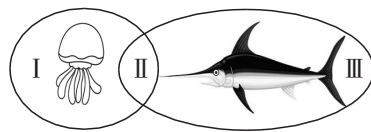
11. 下列有关人体结构与功能的叙述中,正确的是

- A. 中医给病人“切脉”时,感受到的是静脉的搏动
- B. 某些神经分布较浅,如手臂上的“青筋”
- C. 人体的各种感觉是靠分布在身体不同部位的感受器获取的
- D. 在人的臀部肌肉处注射青霉素,吸收药物的主要是肌肉细胞

12. 下列关于植物类群的叙述中,错误的是

- A. 藻类植物没有根、茎、叶的分化,主要生活在水中
- B. 苔藓植物的茎、叶内没有输导组织,植株矮小
- C. 苔藓植物靠孢子繁殖后代,蕨类植物靠种子繁殖后代
- D. 裸子植物的生殖摆脱了对水环境的依赖

13. 2018年12月11日—16日,第14届世界短池游泳锦标赛在杭州举行。此界比赛的吉祥物是水母 Jelly,上一届的是旗鱼 Splasher。小乐用右图表示水母和旗鱼的特征关系,并写出了 I 区、II 区和 III 区所代表的特征,其中正确的是



- A. I 区:体内无脊椎骨 B. II 区:用肺呼吸
- C. III 区:体温恒定 D. III 区:胎生哺乳

14. 下列关于人类对细菌和真菌利用的叙述中,不正确的是

- A. 制作酸奶时,将奶煮沸是为了杀死其中的杂菌
- B. 在做馒头和酿酒的过程中,必须保持有氧环境
- C. 冷藏食物可以抑制食物中微生物的生长和繁殖
- D. 抗生素可以杀死某些致病细菌或抑制它们的繁殖

15. 从古至今,有很多描写动物生殖行为的诗句。下列诗句与此行为无关的是

- A. 穿花蛱蝶深深见,点水蜻蜓款款飞 B. 几处早莺争暖树,谁家新燕啄春泥
- C. 劝君莫打三春鸟,子在巢中望母归 D. 忽如一夜春风来,千树万树梨花开

二、非选择题(本大题包括3小题,每空1分,共15分)

16. 电影《战狼Ⅱ》点燃了人们的激情,爱国、勇敢、团结、成长是这部电影的“代名词”。男主人公因救人而感染拉曼拉病毒,该病毒的原型其实是在非洲肆虐的埃博拉病毒。根据所学知识,回答下列问题。

- (1)从免疫学角度看,埃博拉病毒是引起埃博拉出血热的_____。从传染病的三个基本环节上看,影片中感染该病毒的男主人公属于_____。
- (2)影片中,女主人公通过注射血清,最终治愈了男主人公。从免疫的成分上看,注射的血清属于_____;从免疫的类型上看,这属于_____ (填“特异性”或“非特异性”)免疫。
- (3)为加强传染病的防治,医务人员在疫区用消毒药水进行消毒杀菌。从传染病的预防措施上看,这属于_____。

17. “没有全民健康,就没有全面小康。”九江印·2018最美长江岸线九江国际半程马拉松于2018年12月31日举行。马拉松比赛是一项有氧运动,由人体多个系统参与。根据所学知识,回答下列问题。

- (1)一声枪响,比赛开始。运动员听到枪声的感受器是在内耳的_____ (填结构名称)中。
- (2)在比赛中,运动员能够动作协调,保持身体平衡。人体专门负责该调节的神经中枢位于_____。
- (3)肺泡中的氧气进入血液,与红细胞中的_____结合,然后运输到骨骼肌细胞。
- (4)氧气进入骨骼肌细胞后,参与葡萄糖等有机物的氧化分解,产生的二氧化碳由_____系统排出体外。人体的排泄除上述途径外,还包括皮肤的排汗和_____系统的排尿。

18. 盛夏,吃剩的饭菜如果不放入冰箱,其表面很快会长出“黑毛”——霉菌,而放入冰箱冷藏则可以保存较长时间。某生物小组同学针对“温度对霉菌生活的影响”展开了实验探究,探究步骤如下:将一个馒头一分为二,分别装入两个塑料袋中并封口;一份放在餐桌上,另一份放入冰箱冷藏,进行观察,结果如下表所示。据表回答相关问题。

组别	条件	第一天	第二天	第三天	第四天	第五天
A	餐桌上	没有发霉	少许霉菌	很多霉菌	非常多霉菌	长满霉菌
B	冰箱里	没有发霉	没有霉菌	没有发霉	有少量霉菌	霉菌增多

- (1)请针对“温度对霉菌的生活有影响吗?”作出假设:_____。
- (2)该实验的变量是_____。
- (3)设计A、B两组实验的目的是_____。像这样,在研究一种条件对研究对象的影响时,除一种条件不同外,其他条件都相同且适宜的实验叫_____实验。
- (4)分析实验现象,得出的结论是_____。