

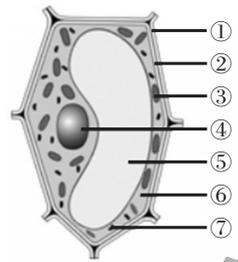
生物部分

一、单项选择题(本大题共20小题,每小题1分,共20分)

- 下列生物中没有细胞结构的是
A.衣藻 B.噬菌体 C.草履虫 D.大肠杆菌
- 人的个体发育起点是受精卵,形成受精卵的场所是
A.卵巢 B.子宫 C.阴道 D.输卵管
- 神舟十三号载人飞船搭载了用于科学实验的紫花苜蓿、燕麦等植物种子。这些种子在生物体的结构层次中属于
A.细胞 B.组织 C.器官 D.植物体
- 心脏具有收缩和舒张的功能,像“泵”一样使血液在全身血管里循环流动。构成心脏的主要组织是
A.上皮组织 B.神经组织 C.结缔组织 D.肌肉组织
- 下列家庭小药箱中的药物,可以用来处理手臂擦伤的是
A.碘伏 B.眼药水 C.风油精 D.藿香正气水

6. 洋葱细胞内的遗传物质主要存在于右图中的

- ③
- ④
- ⑤
- ⑦



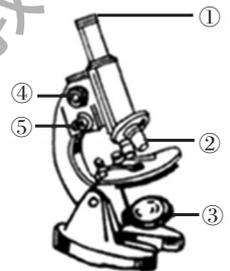
- 下列关于食品安全的叙述,正确的是
A.食用发芽的马铃薯
B.食用发霉的花生
C.水果食用前要用清水浸泡、冲洗或削去外皮
D.有“虫眼”的蔬菜一定没有农药,可放心食用

8. 下列实例符合生物影响环境的是

- 蚯蚓的活动可以使土壤疏松
- 荒漠中的骆驼排尿和出汗少
- 寒冷海域的海豹皮下脂肪很厚
- 荒漠中的骆驼刺根系非常发达

9. 右图是显微镜结构模式图,下列叙述错误的是

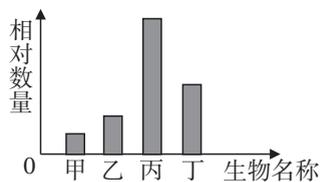
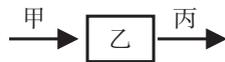
- ③可以调节视野光线强弱
- 转动④使镜筒缓慢下降时,眼睛要从侧面注视物镜
- 显微镜的放大倍数是①与②的放大倍数之和
- 若将视野中左边的物像移到中央,可将玻片向左移动



10. 对塑料制品的使用和处理不当,容易造成微塑料的产生,给人们带来很大的健康隐患。你不认同的做法是

- 选择可降解材料替代塑料
- 分类回收塑料制品
- 多用布袋,少用塑料袋
- 经常使用一次性塑料餐具

11. 在某个经常刮大风的海岛上,发现无翅和残翅的昆虫比全翅的多。对这种现象最合理的解释是
- A.人工选择的结果
B.自然选择的结果
C.翅被吹断的结果
D.天敌捕食的结果
12. 2022年4月,23万尾人工培育的中华鲟被放入长江。中华鲟是一种古老的鱼类,它的主要特征有
- ①生活在水中
②体表覆盖鳞片,用鳃呼吸
③通过尾部和躯干部的摆动及鳍的协调作用游泳
④体温恒定
- A.①②④
B.①③④
C.①②③
D.②③④
13. 下列关于昆虫的生殖和发育的叙述,错误的是
- A.“蜻蜓点水”属于繁殖行为
B.家蚕的发育过程属于不完全变态发育
C.蝴蝶的发育经过受精卵、幼虫、蛹、成虫四个时期
D.蜻蜓、家蚕和蝴蝶的生殖方式都属于有性生殖
14. 右图中,甲、丙代表血管,乙代表器官。若甲内流静脉血,丙内流动脉血,则乙是
- A.肺
B.大脑
C.小肠
D.肾脏
15. 下列关于染色体、DNA、基因的叙述,错误的是
- A.染色体是遗传物质的载体
B.基因是有遗传效应的DNA片段
C.染色体主要由DNA和蛋白质组成
D.每对染色体通常包含一个DNA分子
16. 下列生物与其适应生存环境的结构,对应正确的是
- A.蛔虫——相似的体节
B.蚯蚓——角质层
C.河蚌——湿润的体壁
D.蝗虫——外骨骼
17. 输导组织提高了植物运输营养物质的能力,对植物的生活具有重要意义。下列具有输导组织的植物是
- A.铁线蕨
B.紫菜
C.海带
D.葫芦藓
18. 下列疾病与患病原因不相符的是
- A.脚气病——缺乏维生素B₁
B.糖尿病——胰岛素分泌不足
C.手足癣——真菌感染
D.新冠肺炎——细菌感染
19. 下列关于免疫的叙述,正确的是
- A.免疫都是对人体有益的
B.抗体是淋巴细胞受到抗原刺激后产生的
C.传染病都可以通过接种疫苗进行预防
D.特异性免疫和非特异性免疫都是人生来就有的
20. 右图表示一条食物链中四种生物的相对数量关系。下列叙述错误的是
- A.这条食物链可表示为:丙→丁→乙→甲
B.图中的四种生物和分解者组成了完整的生态系统
C.一段时间内,如果乙的数量增加,会导致甲和丙的数量增加
D.若图中生物的数量能长时间保持相对稳定,说明该生态系统具有一定的自动调节能力



二、综合题(本大题共5小题,每空1分,共30分)

21. (5分)阅读下列材料,回答相关问题。

2021年3月,中国政府提出了2030年前实现“碳达峰”和2060年前实现“碳中和”的目标。实现该目标,主要从减少二氧化碳的排放与增加二氧化碳的吸收两方面入手。

2021年9月,我国科学家利用二氧化碳人工合成淀粉的研究取得了突破性进展。近期,我国科研人员又通过电催化结合生物合成的方式,将二氧化碳高效合成了乙酸(食用醋的主要成分),并进一步利用酵母菌合成了葡萄糖和脂肪酸。这两项技术如果能应用和推广,将助力“碳达峰”和“碳中和”目标的实现。

- (1)人工合成淀粉的过程相当于绿色植物的_____作用,植物进行该生理活动的细胞结构是_____。
- (2)与材料中合成乙酸不同的是,传统制作食用醋利用的是_____ (填“乳酸杆菌”或“醋酸杆菌”)发酵,该生物与酵母菌在细胞结构上最大的区别是_____。
- (3)实现“碳达峰”和“碳中和”的目标,需要人人参与。作为中学生,我们可以怎么做?
_____。(请至少写出一种做法)

22. (6分)模型构建是学习生物学的方法之一,它能够让复杂抽象的生物学知识简单化、直观化。下图是某同学利用气球等材料制作的几种生物模型。请回答下列问题。

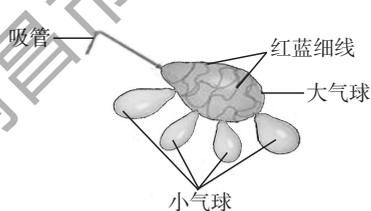


图1



图2

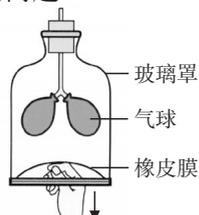


图3

- (1)图1可以用来模拟鸟的呼吸,那么图中的小气球相当于_____;大气球表面缠绕着红蓝细线,说明大气球模拟的器官能够进行_____。
 - (2)图2是植物气孔模型,图中气球相当于_____;当气孔张开时,植物的蒸腾作用_____ (填“增强”或“减弱”),能够提高大气湿度,增加降雨,促进生物圈的水循环。
 - (3)图3可以用来模拟人的呼吸运动,此时图中模拟的是_____过程,气球相当于_____。
23. (6分)八年级(1)班的同学在校园种植基地开展了劳动实践活动。活动结束后,大家对种植情况进行了交流。请回答下列问题。

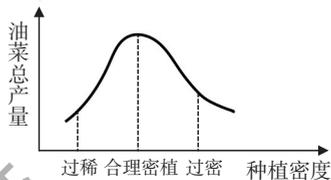


图1

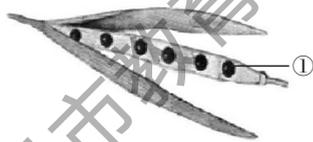
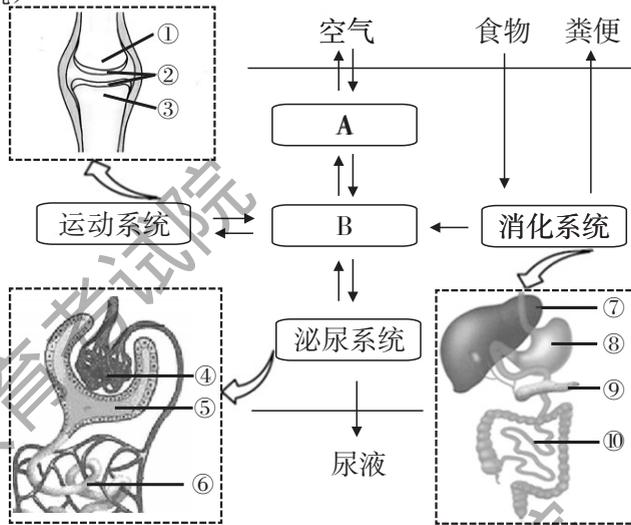


图2

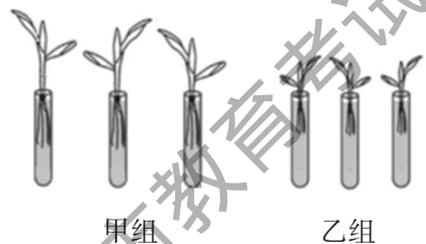
- (1)种植植物之前要清除杂草,疏松土壤。清除杂草的原因是杂草与植物之间存在_____关系;疏松土壤是为了促进植物根的_____作用,保证其正常生长。
- (2)第1组同学采用扦插种植了百香果,这种繁殖方式属于_____生殖。
- (3)第2组同学通过种植油菜,得出油菜总产量和种植密度之间的关系,如图1所示。据图分析,为了提高产量,种植油菜要_____。油菜成熟后,所结果实如图2所示,其中的①是由油菜花中的_____发育而来。
- (4)第3组同学种植了高茎豌豆,将收获的种子再次种植,发现植株中有高茎也有矮茎。则豌豆的隐性性状是_____。

24. (7分)跳绳是初中中考体育选考项目之一。请据图回答下列问题。(图中序号表示器官或结构,字母表示系统)



- (1) 同学们听到下课铃声,纷纷拿着跳绳来到操场。这种反应属于_____反射。
 - (2) 食物中的_____是跳绳所需能量的主要来源,该物质在图中的_____ (填序号)被最终消化。营养物质被吸收后通过图中的_____ (填字母)运输到各组织细胞。
 - (3) 图中的②是_____,它能够缓冲跳绳时产生的震动,避免运动损伤。
 - (4) 同学们在运动后及时补充的水分,有一部分在⑤内参与形成原尿,原尿再通过⑥的_____作用形成尿液。
 - (5) 跳绳活动是人体各系统在神经调节和_____调节下,相互联系和协调,共同完成的。
25. (6分)“双减”政策实施以来,同学们有更多的课外时间开展生物实践活动。某兴趣小组利用玉米种子探究种子萌发的环境条件,实验设计如左下表所示。请回答下列问题。

组别	A	B	C
种子数(粒)	200	200	200
温度(℃)	25	25	0
加入的液体	土壤浸出液	蒸馏水	土壤浸出液
萌发数(粒)	186	187	0



- (1) 实验中加入的液体不能浸没种子,否则种子会因为缺少_____,不利于萌发。
- (2) 若要探究温度对种子萌发的影响,应选择_____进行对照实验。
- (3) 表中A组的种子萌发率为_____。
- (4) 根据A、B组实验结果可知,蒸馏水_____ (填“会”或“不会”)影响种子的萌发。
- (5) 为了进一步探究蒸馏水对幼苗生长状况的影响,该兴趣小组的同学选取若干生长状况相似的幼苗,平均分为两组,分别放在盛有等量的土壤浸出液和蒸馏水的试管中培养。一段时间后,幼苗生长状况如右上图所示。由此可知,图中_____组试管中加入的是土壤浸出液,因为该液体中含有幼苗生长所需要的_____。