



2018~2019 学年第一学期七年级阶段性测评

生物试卷

(考试时间:上午 10:00——11:30)

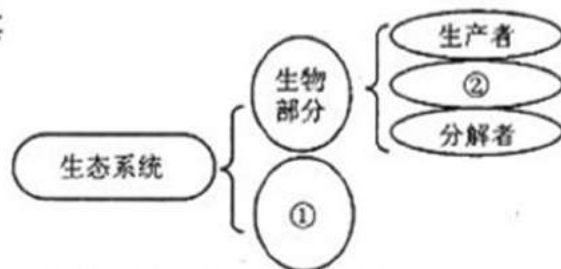
说明:本试卷闭卷笔答,答题时间 90 分钟,满分 100 分。

题 号	一	二	总 分
得 分			

一、选择题(每小题 2 分,共 30 分。每小题只有一项符合题意。请将正确答案的选项号填入下表相应位置。)

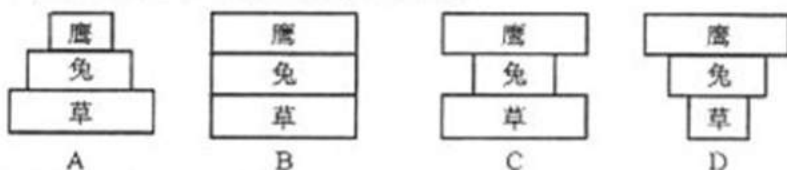
题 号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
答 案															

- 下列诗句或俗语中,描写生物具有遗传和变异特性的是
 - 红豆生南国,春来发几枝
 - 一母生九子,连母十个样
 - 春种一粒粟,秋收万颗籽
 - 螳螂捕蝉,黄雀在后
- 秋天来了,汾河两岸,层林尽染;秋风吹过,无边落木萧萧而下!从生物学意义上讲,秋天树木落叶的现象说明
 - 环境影响生物,生物适应环境
 - 生物影响环境
 - 生物与环境相互影响
 - 生物之间存在着竞争关系
- 如果让你调查一块面积很大的草坪中某种草的密度(单位面积内的株数),你认为最科学的调查方法是
 - 一株一株地数出总的数量,再计算密度
 - 根据自己的经验大概估计一下
 - 在不同地点选取若干个样本地块计算密度,然后取平均值
 - 随机选取一个样本地块,计算密度
- 右图是某同学总结的生态系统组成概念图,其中①、②处应填写的内容分别是
 - 环境、动物
 - 空气和水、消费者
 - 环境、消费者
 - 非生物部分、消费者
- 绿色植物作为生态系统中的生产者,是食物链中不可缺少的部分,其原因主要是
 - 能通过光合作用释放氧气
 - 能通过光合作用制造有机物
 - 能美化环境
 - 能吸收有害物质



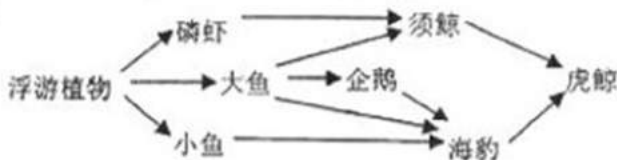


6. 环境中难以分解的有毒物质可能会通过食物链不断积累。下列各图中方块面积的大小代表生物体内有毒物质含量的多少, 其中表示正确的是

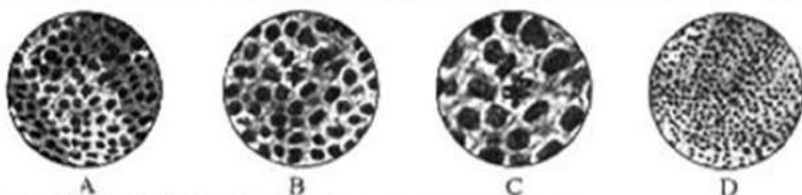


7. 右图是南极某海域食物网的一部分, 其中海豹与企鹅之间的关系是

- A. 捕食关系 B. 竞争关系
C. 共生关系 D. 捕食关系和竞争关系



8. 某同学在观察玉米根尖分生组织细胞切片标本时, 用了四种不同的目镜、物镜组合, 分别是 10×4 、 10×10 、 16×10 、 10×40 , 观察到的物像如下图所示, 其中用 10×40 观察到的物像是

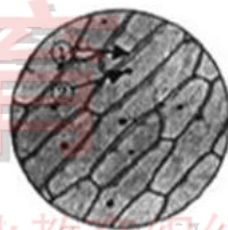


9. 用显微镜观察下列生物材料, 能在细胞内看到叶绿体的是

- A. 成熟的西红柿果肉细胞 B. 黄瓜表层果肉细胞
C. 洋葱根尖细胞 D. 鸡的小肠壁细胞

10. 在显微镜下观察经过染色的洋葱鳞片叶内表皮细胞临时装片, 可以看到表皮细胞紧密地排列在一起(如右图)。图中箭头①、②所指示的两部分结构染色最明显, 这两部分结构分别是

- A. 细胞壁、细胞核 B. 细胞壁、液泡
C. 细胞膜、细胞核 D. 细胞膜、线粒体



11. 西瓜吃起来甘甜多汁, 是因为西瓜瓤细胞内含有大量水分和糖, 另外红瓤西瓜的瓜瓤细胞里还含有花青素, 这些物质主要存在于西瓜瓤细胞的哪种结构中?

- A. 叶绿体 B. 线粒体 C. 细胞核 D. 液泡

12. 下列关于染色体、DNA 和遗传信息之间关系的描述中, 正确的是

- A. DNA 是染色体的主要成分, DNA 上有遗传信息
B. 染色体是 DNA 的主要成分, 染色体上有遗传信息
C. 染色体在细胞质中, DNA 在细胞核中, 两者都携带有遗传信息
D. 染色体和 DNA 是无关的两种物质, 但都携带有遗传信息

13. 下图表示植物细胞分裂过程中的各个阶段, 其正确的顺序是



- A. $a \rightarrow b \rightarrow c \rightarrow d$ B. $b \rightarrow c \rightarrow a \rightarrow d$
C. $c \rightarrow b \rightarrow d \rightarrow a$ D. $d \rightarrow b \rightarrow a \rightarrow c$

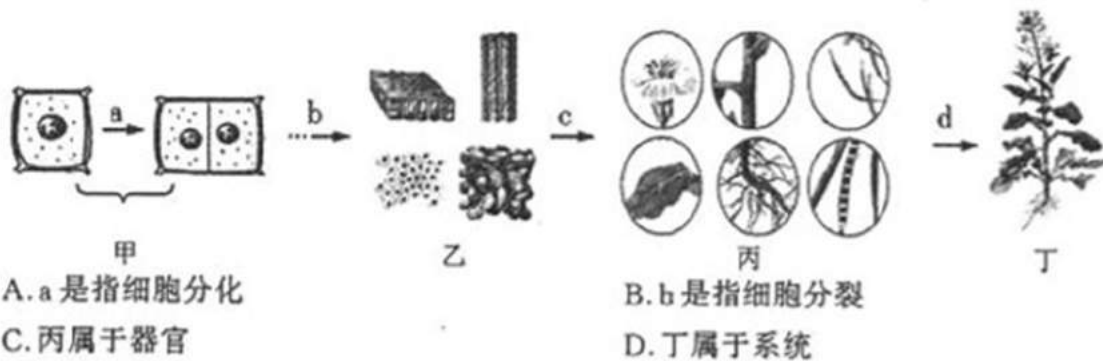




14. 人体的四种基本组织中, 具有收缩和舒张功能的是

- A. 上皮组织
B. 结缔组织
C. 神经组织
D. 肌肉组织

15. 下面是绿色开花植物不同结构层次(甲、乙、丙、丁)间的关系示意图,下列叙述正确的是



二、非选择题(共 70 分)

16. (10分)右面是显微镜结构示意图,请你利用下面的表格对显微镜的结构及各部分的作用进行总结(将图中相应标号、表格下面五个选项的代号填入表格中的相应位置):

图中标号	结构名称	作用
	目镜	
	粗准焦螺旋	
	转换器	
	遮光器	
	反光镜	



作用：

- A. 转动时, 可以使不同的物镜对准通光孔 B. 用以使镜筒上升或下降 C. 通过改变光圈的大小来调节视野的亮度 D. 可将外界的光线反射进通光孔 E. 放大物像

17. (16分)“敕勒川,阴山下。天似穹庐,笼盖四野。天苍苍,野茫茫。风吹草低见牛羊。”这是我国南北朝时期的一首乐府诗,描写了一望无垠、生机勃勃的大草原的美丽景象。草原生态系统中不仅生活着牧人和他们放牧的牛羊,还生活着鹰、狐、兔、鼠、蛇、蘑菇等生物。请你联系所学知识回答问题。





- (1)该生态系统中的生产者主要是_____,影响它们生活和分布的生态因素有很多,其中非生物因素主要有_____,_____等,生物因素例如_____等。
- (2)请写出该草原生态系统中的一条食物链:_____。
- (3)一般情况下,该草原生态系统中各种生物的数量会保持_____ (选填:相对稳定;稳定不变),这说明生态系统有一定的_____能力。但是,如果牧人放牧的牛羊过多,就会严重破坏草场植被,长此以往,草场就会变成荒漠,这说明_____。
- (4)生物圈中生态系统的类型多种多样,它们之间通过多种方式相互联系。本题中所描述的草原生态系统与哪些生态系统有着比较密切的联系?请你写出两种,并简单描述它们与草原生态系统之间的联系。

18.(16分)下面图一是“制作人的口腔上皮细胞临时装片”实验的两个操作步骤,图二是小刚和小丽两位同学在显微镜下观察到的物像。据图及所学知识回答下列问题:



- (1)图一步骤a中,向载玻片上滴加的液体是_____;步骤b中,在盖玻片的一侧滴加的液体是_____,滴加该液体的目的是_____。
- (2)观察图二,可以看出装片制作效果较好的同学是_____.另一名同学制作的不够好,因为其视野中出现了较多的_____,造成这种现象最可能的原因是_____。
- (3)右图是某同学在实验中绘制的人口腔上皮细胞结构图。这位同学画图的方法和对细胞各部分结构名称的标注存在一些错误,请你帮他改正:(用语言描述或绘图均可)

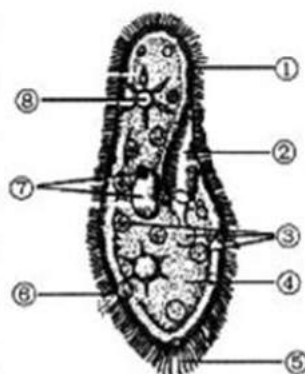


- (4)在人的口腔内壁,十几层上皮细胞紧密地排列在一起,构成人的口腔上皮,主要起到保护作用。从结构层次来看,口腔上皮属于_____ (选填:一种组织;一个器官;一个系统)。





19. (13分)草履虫在自然界中广泛存在,它们喜欢生活在有机物含量较多的稻田、水沟或水流动性不大的池塘中,以细菌和单细胞藻类为食。据估计,一只草履虫每小时大约能形成 60 个食物泡,每个食物泡中大约含有 30 个细菌,所以,一只草履虫每天大约能吞食 43200 个细菌,对污水净化有一定的作用。观察右面的草履虫形态结构示意图,联系所学知识回答问题:([]内填图中标号)



- (1)草履虫通过[]与外界环境进行气体交换,通过[]吞食细菌和单细胞藻类,形成的[]食物泡在细胞内逐渐移动,其中的食物逐渐被消化,不能消化的食物残渣从[]排出体外。
- (2)草履虫只由一个细胞构成,其细胞结构与 (选填:动物细胞;植物细胞)更为相似,你的判断理由是。
- (3)在显微镜下观察草履虫的运动时,由于草履虫游动很快,极易游出视野,最好将其运动限定在一定的范围内。为了实现这一目的,你在实验中是如何操作的?



工大教育

20. 科学探究(15分)

我们常说“春暖花开”,那么温度是否会影响植物开花呢?为了探究这一问题,某生物兴趣小组的同学们设计了如下实验并进行了探究。他们选择同一品种、花期较长、长势相似的两株健壮的天竺葵作为实验材料,具体处置情况如下表:

组别	实验材料	土壤	水分	温度	光照
1	一株带有 15 个花蕾的健壮天竺葵	腐殖土	适宜	15℃	充足
2	一株带有 15 个花蕾的健壮天竺葵	腐殖土	较少	5℃	充足

- (1)根据所要探究的问题进行分析,该实验的变量应是。
- (2)请指出该实验方案中的两个不合理之处,并提出相应改进意见。





(3)在改进实验方案并进行实验之后,他们观察到的现象是:1组天竺葵的花蕾绝大多数都能够正常开花,2组天竺葵的花蕾大部分没有开花就枯萎了。由此你能得出的结论是_____。

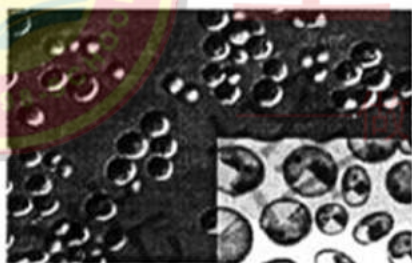
(4)关于环境对生物的影响,除本试卷中涉到的以外,请你根据生活经验及所学知识、另外提出一个值得探究的问题并做出相应假设。

提出问题:

作出假设:

奖励题(共5分。本题计入总分,但总分超过100分时,则按100分记)

宇宙航行时代的到来,使“宇宙食品”的供应成为人们关注的问题,于是科学家们把目光投向了小球藻。小球藻富含蛋白质、脂肪和碳水化合物,还含有多种维生素和矿物质,可以将其制成可口的食品。小球藻除可以在光下生产有机物以外,还可以吸收宇航员排出的二氧化碳,释放氧气,净化太空飞船中的空气。小球藻广泛分布于自然界,以淡水水域种类最多,其直径只有3~5微米(1微米=1%毫米),生长繁殖速度快,在20小时内即可增长4倍,一昼夜能产生2~3代。个体小、易携带、营养高、放氧多、繁殖快等特点,使小球藻可能在未来的太空中大显身手。



显微镜下的小球藻



小球藻食品

请根据上述资料回答:

(1)小球藻是生物吗?_____。

(2)你判断的依据是:

- ①_____。
- ②_____。

