

考号\_\_\_\_\_姓名\_\_\_\_\_班级\_\_\_\_\_密封线内不要答题

## 2023~2024 学年高三核心模拟卷(中)

## 生物学(一)

## 注意事项：

- 本卷满分 100 分,考试时间 75 分钟。答题前,先将自己的姓名、准考证号填写在试题卷和答题卡上,并将准考证号条形码粘贴在答题卡上的指定位置。
- 选择题的作答:每小题选出答案后,用 2B 铅笔把答题卡上对应题目的答案标号涂黑。写在试题卷、草稿纸和答题卡上的非答题区域均无效。
- 非选择题的作答:用签字笔直接答在答题卡上对应的答题区域内。写在试题卷、草稿纸和答题卡上的非答题区域均无效。
- 本卷命题范围:高考范围。

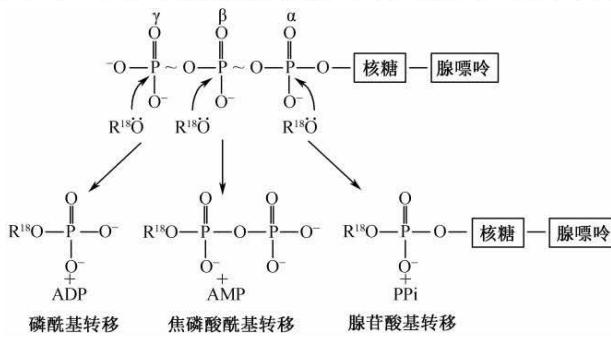
一、单项选择题:本题共 12 小题,每小题 2 分,共 24 分。在每小题给出的四个选项中,只有一项是符合题目要求的。

- “面色苍白、身体消瘦、撕心裂肺的咳嗽”这是鲁迅的小说《药》中提及的“痨病”,它是由结核杆菌侵入肺部引起的一种传染病。而《北山酒经》中“用酵四时不同,寒即多用,温即减之”描述的是酵母菌。下列有关结核杆菌和酵母菌的叙述,正确的是
  - 结核杆菌与酵母菌均在细胞质基质和线粒体中产生 ATP
  - 结核杆菌细胞内无由磷脂和蛋白质组成的细胞器,而酵母菌有
  - 结核杆菌和酵母菌的遗传物质的基本组成单位均为核糖核苷酸
  - 结核杆菌和酵母菌都属于生命系统的细胞层次,均具有生物膜系统
- 脂滴是细胞内中性脂质的主要贮存场所,广泛存在于细胞中。最新的研究表明,脂滴是一个复杂、活动旺盛、动态变化的多功能细胞器。脂滴能够沿着细胞骨架运动,并与其他细胞器相互作用,可能在脂类代谢与存储、膜转运、蛋白质降解,以及信号传导过程中起着重要的作用。研究还表明,多种代谢性疾病往往都伴随着脂质贮存的异常。下列相关叙述错误的是
  - 脂滴属于具膜细胞器,其膜的组成元素有 C、H、O、N、P
  - 脂滴沿着细胞骨架运动,表明细胞骨架能锚定并支撑细胞器
  - 脂滴中脂质彻底氧化分解消耗的 O<sub>2</sub> 量要多于等量糖类消耗的 O<sub>2</sub> 量
  - 异常的脂滴能被溶酶体中的溶菌酶水解,水解产物可被细胞重新利用
- 凋落物是森林生态系统内地上植物产生并归还到林地表面的生物组分,可作为分解者物质和能量的来源,借以维持生态系统功能的所有有机物的总称。某实验小组欲探究氮添加对杉木凋落物分解过程中酶活性的影响,进行了 CK(不施氮)、N1(20% 施氮)、N2(40% 施氮)、N3(60% 施氮)处理,测定结果如下表所示。下列相关叙述正确的是

林下植被管理方式	处理	纤维素酶活性/U	脲酶活性/U	酸性磷酸酶活性/U
林下植被保留 (UP)	CK	1.53±0.32	2.66±0.39	2.30±0.24
	N1	2.30±0.06	2.74±0.18	2.20±0.31
	N2	1.99±0.17	2.32±0.19	1.81±0.06
	N3	1.93±0.18	1.83±0.26	0.89±0.19
林下植被去除 (UR)	CK	1.21±0.33	1.46±0.38	2.10±0.31
	N1	2.14±0.21	2.39±0.35	1.86±0.11
	N2	2.51±0.11	2.44±0.19	1.50±0.09
	N3	2.34±0.17	0.89±0.16	0.99±0.18

- 纤维素酶活性的大小可通过测定其分解纤维素产生蔗糖的量来反映
- 表中两种林下植被管理方式下,随着施氮量的增加,几种酶活性均呈下降趋势
- UR 管理方式下,施氮量为 N2 时,对分解者分解凋落物的促进效果更佳
- 相同施氮条件下,UP 管理方式下的酸性磷酸酶活性均高于 UR 管理方式

4. ATP 的反应一般是亲核取代。ATP 的三个磷酸中每一个都对亲核攻击敏感,每个攻击位点产生不同类型的产物。如对  $\gamma$  磷酸基团的亲核攻击置换出 ADP;对  $\beta$  磷酸基团的亲核攻击置换出 AMP,并把焦磷酸酰基转移给攻击中的亲核试剂;对  $\alpha$  磷酸基团的亲核攻击置换出 PPi,并以腺苷酸基的形式转移出腺苷酸,如图所示。下列相关叙述错误的是



- A. ATP 水解时转移的基团包括磷酰基、焦磷酸酰基和腺苷酸基
- B. 图中基团转移时均产生一定的能量,一般与吸能反应相关联
- C. 对  $\beta$  位磷酸基团亲核攻击置换出的 AMP,可用于合成 RNA
- D. 对  $\alpha$  磷酸基团亲核攻击置换出的 PPi 可让 DNA 中也存在<sup>18</sup>O

5. 在动植物细胞分裂时,有特殊的丝状体出现,故称为有丝分裂。下列有关动植物细胞有丝分裂的叙述,正确的是

- A. 有丝分裂中动植物细胞染色体移动的方向均与纺锤体有关
- B. 可通过观察细胞中染色体/核 DNA 比值的变化来区别动植物细胞
- C. 在动物细胞有丝分裂中,中心粒在分裂后期随着丝粒的断裂而分开
- D. 染色体数:染色单体数:核 DNA 数为 1:2:2 时,核孔运输物质的速率加快

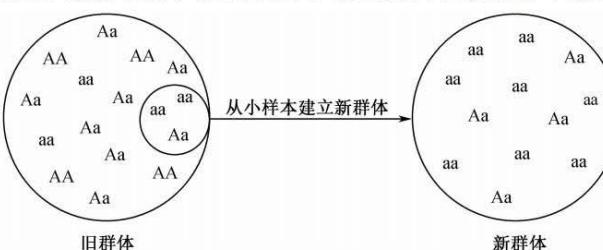
6. DNA 分子的稳定性与碱基对之间的氢键数目有关,DNA 分子的多样性与碱基排列顺序有关。下列关于 DNA 分子的叙述,错误的是

- A. 一个双链 DNA 分子含碱基对 C—G 越多,在体外解旋所需的温度越高
- B. 若某双链 DNA 分子由 100 个脱氧核苷酸组成,则其核苷酸的排列顺序有  $4^{50}$  种
- C. 若某 DNA 分子中(A+T)/(G+C)、(A+C)/(G+T)两个比值相等,则说明该 DNA 为双链
- D. 每个人 DNA 的碱基排列顺序不同,故在现代刑侦领域可利用 DNA 指纹技术确定犯罪嫌疑人

7. 转录因子(TFs)具有识别特定 DNA 序列并调控转录的功能。由于 DNA 通常被组装在核小体(由 DNA 和组蛋白形成的染色质基本结构单位)中,导致 TFs 的结合位点被隐藏而不能被 TFs 识别并结合。科学家们发现有一小部分被称为先锋转录因子(PTFs)的蛋白可以结合被压缩在核小体内的 DNA 序列,PTFs 通过增加染色质的可及性(涉及的范围和内容)来促进其他 TFs 的结合。下列相关叙述错误的是

- A. TFs 会促进 RNA 聚合酶结合在特定的密码子区域启动转录
- B. PTFs 可识别特定 DNA 序列,有助于解开紧密缠绕的 DNA
- C. 推测 TFs 通过改变转录速率从而影响基因的表达水平
- D. DNA 组装在核小体中,有助于适应细胞核内的狭小空间

8. 建立者效应是指由为数不多的几个个体所建立起来的新种群。遗传变异和特定基因在新种群中的呈现将完全依赖这少数几个建立者的基因,从而产生建立者种群,建立者效应形成的过程如图所示。下列相关叙述正确的是



- A. 新隔离种群的基因库与旧种群基因库有差异,说明已形成新物种
- B. 图中小部分个体迁移到另一区域自行繁殖会使 A 的基因频率上升
- C. 建立者效应中产生的新群体不受自然选择的影响,因此种群未进化
- D. 新群体因未与其他生物群体交配繁殖,新旧群体之间基因的差异性很小

9. 糖皮质激素(GC)是由肾上腺皮质分泌的,主要作用有抗炎、免疫抑制、抗过敏、抗毒素等作用。GC 的分泌受“下丘脑—垂体—肾上腺皮质轴”的调控,GC 分泌过多时会反馈性作用于垂体和下丘脑,使 GC 分泌减少。下列相关叙述错误的是

- A. GC 可反馈作用于下丘脑和垂体,说明下丘脑和垂体细胞有 GC 的受体
- B. 使用 GC 进行抗过敏治疗时应谨慎用药,以防肾上腺等器官功能减退
- C. GC 含量过低时,下丘脑释放递质作用于垂体促使其分泌促肾上腺皮质激素
- D. GC 的分泌存在分级调节,该调节机制可放大激素的调节效应,有利于对机体的精细调控

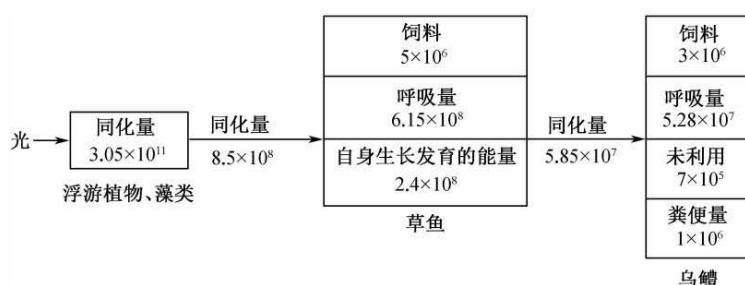
10. 肺炎链球菌属于非胞内寄生菌,其主要致病物质是溶血素和荚膜,人体被肺炎链球菌感染后,会表现出发热畏寒、咳痰等症状。发热是由于发热激活物作用于机体,导致产生内生致热原(EP)并入脑作用于体温调节中枢,引起发热中枢介质的释放继而引起体温调定点上升,最终出现发热症状。下列相关叙述正确的是

- A. 细胞产生 EP 作用于大脑,释放的介质通过调节体温调定点等引起发热
- B. 树突状细胞摄取、加工、处理肺炎链球菌的过程属于人体的第三道防线
- C. 辅助性 T 细胞受抗原刺激后,表面的特定分子发生变化并与 B 细胞结合
- D. 细胞毒性 T 细胞活化后随体液循环,识别并裂解被肺炎链球菌感染的细胞

11. 植物组织培养技术常用于商业化生产,其过程一般为:建立无菌培养物→培养物增殖→生根培养→试管苗移栽及鉴定。下列相关叙述错误的是

- A. 建立无菌培养物时需分别用酒精和次氯酸钠溶液对叶片、茎尖、花药等进行消毒处理
- B. 外植体需置于脱分化培养基中,诱导形成不定形的愈伤组织,此组织细胞全能性较高
- C. 生根培养基中细胞分裂素与生长素的含量比值应大于 1,生根培养需给予适当时间的光照
- D. 若培育的是耐盐植株,则可将获得的试管苗移栽于含高盐土壤中进行筛选后,再推广栽培

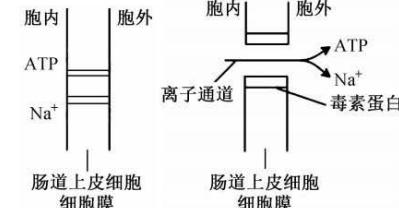
12. 某湖泊生态系统具有丰富的水生生物资源,是重要的鱼蟹养殖基地。“浮游植物、藻类→草鱼→乌鳢”是该湖泊中的一条食物链,能量流动如图所示,能量的单位是  $J \cdot hm^{-2} \cdot a^{-1}$ 。下列相关叙述错误的是



- A. 流经该生态系统的总能量大于  $3.05 \times 10^{11}$
- B. 乌鳢的粪便量属于草鱼同化量中流向分解者的能量
- C. 该食物链中乌鳢为次级消费者,其流向分解者的能量小于  $8 \times 10^6$
- D. 该生态系统中能量从第二营养级到第三营养级的传递效率约为 6.9%

二、多项选择题:本题共 4 小题,每小题 4 分,共 16 分。在每小题给出的四个选项中,有两个或两个以上选项符合题目要求,全部选对得 4 分,选对但不全的得 2 分,有选错的得 0 分。

13. 研究发现,当纵色卷蛾吞食苏云金芽孢杆菌(Bt)后,Bt 毒素蛋白在纵色卷蛾肠道的碱性条件和特定酶的作用下成为活性毒素分子,并与一系列受体蛋白互作后导致细胞膜上的离子通道被打开,使得细胞内的 ATP 大量流出,最终导致纵色卷蛾死亡。如图为纵色卷蛾肠道上皮细胞在吞噬 Bt 前后的变化情况。下列相关叙述错误的是



- A. Bt 活性毒素分子可被纵色卷蛾肠道细胞膜识别和结合
- B. ATP 通过肠道上皮细胞的离子通道流出时伴随着 Na<sup>+</sup>的外流
- C. 在农业生产上可通过 Bt 来控制纵色卷蛾,该措施属于化学防治
- D. 纵色卷蛾吞噬 Bt 后,会在繁殖几代之后产生抗 Bt 毒素蛋白突变

14. 如图为甲、乙两种单基因遗传病的遗传系谱图及电泳图谱,其中一种遗传病的相关基因位于 X 染色体上,不考虑突变、互换及 X、Y 染色体的同源区段。下列相关叙述错误的是



- A. 甲病为常染色体隐性遗传病,条带 3 和条带 4 代表该病基因的电泳结果
- B. II<sub>1</sub> 与 II<sub>2</sub> 再生一个两病都患孩子的概率为 1/16,且该患病孩子一定为男孩

- C.  $I_2$ 、 $I_4$  与  $II_1$  基因型相同, 减数分裂过程中该基因型个体可产生 4 种配子  
D. 若  $III_2$  和与  $I_3$  基因型相同的一男性婚配, 子代出现与  $II_1$  基因型相同个体的概率为  $1/8$
15. ABA 可促进离体绿豆插条不定根的生成, 增加生根数量和生根范围。为探究其促进生长的机理, 研究人员探究了 ABA 对生长素(IAA)分泌的影响及 ABA 对绿豆插条基部细胞周期时相的影响, 实验结果如图所示。下列相关叙述正确的是

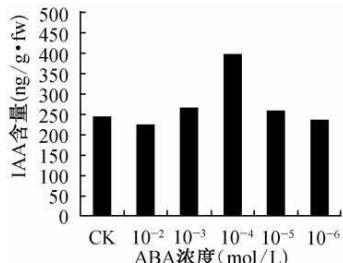


图1 不同浓度ABA对绿豆插条基部细胞IAA含量的影响

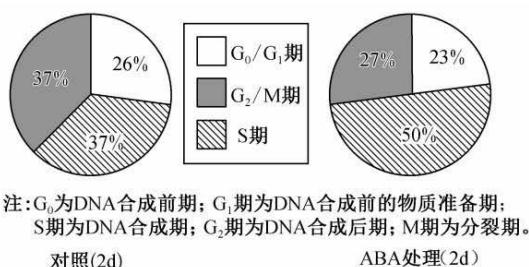


图2 ABA对绿豆插条基部细胞周期时相的影响

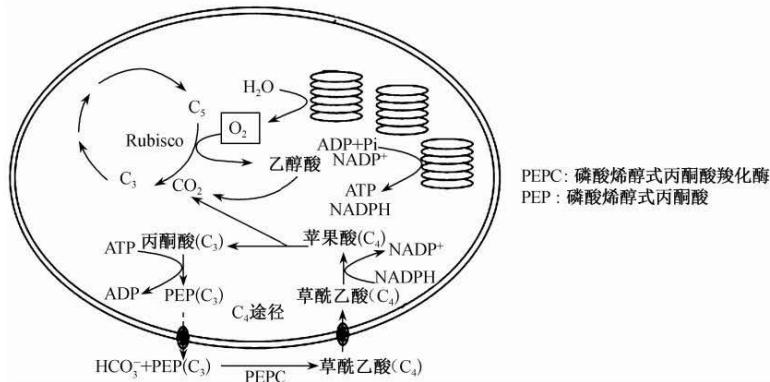
- A. ABA 低浓度促进、高浓度抑制插条基部细胞中 IAA 含量的增加  
B. ABA 可能通过影响 IAA 的合成或分解来影响生根数量和生根范围  
C. ABA 处理后, S 期细胞数目可能增加, DNA 合成增多, 有利于不定根的发生  
D. 本实验中除 IAA 和 ABA 外, 绿豆插条生根还可能与其他内源性激素有关
16. 某兴趣小组同学为检验猪肉是否感染金黄色葡萄球菌(SA, 具有嗜盐性), 进行了如下实验: 称取 25 g 猪肉样品置于含一定量 7.5% 氯化钠的肉汤中, 处理后转移到无菌均质器(能将样本与溶液或溶剂混匀)内, 用 10 000 r/min 均质 1~2 min, 吸取 25 g 均质后的样品至盛有 225 mL 7.5% 氯化钠肉汤的无菌锥形瓶中, 振荡培养后, 取样接种到血琼脂平板上, 过程如图所示。已知微生物实验室常用的生理盐水的浓度为 0.85%; 金黄色葡萄球菌在血平板上生长时, 可破坏菌落周围的红细胞, 使其褪色。下列相关叙述错误的是



- A. 振荡培养可提高培养液中的氧气含量, 有利于菌体的繁殖  
B. 振荡培养时所用的 7.5%NaCl 肉汤培养基属于鉴别培养基  
C. 从图示来看, 将样品接种到血琼脂平板上的方法是稀释涂布平板法  
D. 若血平板中菌落周围出现透明的溶血圈, 则可初步说明猪肉感染了 SA

### 三、非选择题: 本题共 5 小题, 共 60 分。

17. (12 分) 夏日正午的阳光强烈, 沉水植物海菜花光合作用旺盛, 产生大量的  $O_2$  使水体的溶解氧处于饱和状态。此时水体中的  $CO_2$  被大量消耗, 会诱导海菜花启动  $C_4$  代谢途径, 过程如图所示。在低  $CO_2$  和高  $O_2$  情况下, Rubisco 酶催化加氧反应, 即吸收  $O_2$  产生  $CO_2$ , 该反应过程称为光呼吸。回答下列问题:



【高三核心模拟卷(中)·生物学(一) 第 4 页(共 6 页)】

XKB-F

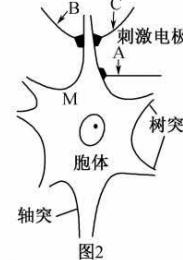
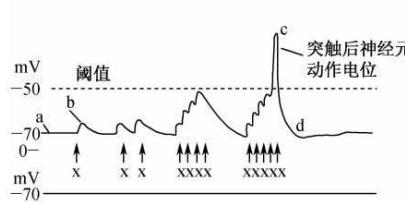
- (1) 海菜花光反应发生的场所是\_\_\_\_\_，图中为光合作用提供原料的无机物有水分和\_\_\_\_\_（答两种）等。海菜花叶肉细胞中丙酮酸产生的场所有\_\_\_\_\_。
- (2) 在高 O<sub>2</sub> 低 CO<sub>2</sub> 条件下，C<sub>5</sub> 发生氧化并产生光呼吸的底物\_\_\_\_\_；在强光下，光反应转换的能量超过暗反应的需要时，会对细胞造成伤害，此时光呼吸可对细胞起到保护作用，原因是\_\_\_\_\_。光呼吸是一种\_\_\_\_\_（填“吸能”或“放能”）反应。
- (3) 图中催化 CO<sub>2</sub> 固定的两种酶(PEPC、Rubisco)中，与 CO<sub>2</sub> (HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>) 亲和力较高的是 PEPC，原因是\_\_\_\_\_。
- (4) 科研人员根据对光呼吸机理的研究，利用基因编辑技术设计了以下实验：A 组实验，即在海菜花叶绿体中完成光呼吸全过程的替代途径，该途径乙醇酸也能降解并产生 CO<sub>2</sub>；B 组实验，即在基因编辑基础上同时利用 RNA 干扰技术，降低叶绿体膜上乙醇酸转运蛋白的表达量；C 组实验为不作基因编辑。检测三种不同类型植株的光合速率发现 B 组光合速率最高，分析其原因可能是\_\_\_\_\_，进而促进光合作用过程。

18. (12 分) 细裂银莲花是我国著名植物学家吴征镒和王文采在云南发现并命名的新物种。它的两性花有三种颜色：白色、蓝色和紫色，花色由两对独立遗传的等位基因 A/a、B/b 控制。研究人员以该细裂银莲花为材料进行了一系列杂交实验，部分实验结果如下表所示。根据实验结果，研究人员认为这两对基因为互补基因(某一性状只有在两个及两个以上的非等位基因共存时才表现出来，互补的非等位基因称为互补基因)。回答下列问题：

组别	①	②	③	④	⑤	⑥
亲本组合	白×白	白×蓝	白×紫	蓝×蓝	蓝×紫	紫×紫
子代表型	白	蓝	白、蓝、紫	紫	白、蓝、紫	白、蓝、紫

- (1) 当只有显性互补基因存在时，其表型为\_\_\_\_\_花，花的颜色由花青素(酚类化合物)决定，基因控制花色性状的方式为\_\_\_\_\_，理由是\_\_\_\_\_。
- (2) 请写出第③组亲本的基因型：白花\_\_\_\_\_，紫花\_\_\_\_\_。
- (3) 研究人员让第③组子代中的紫花个体自交，发现得到的子代中表型及比例为白花：蓝花：紫花=1：6：7。研究人员猜测可能与某种基因型的花粉部分致死有关，基因型为\_\_\_\_\_的花粉有\_\_\_\_\_%死亡，并设计实验验证该猜测。实验思路及预期结果：\_\_\_\_\_。

19. (12 分) 突触后膜兴奋后产生 EPSP 电位，EPSP 电位可以总和叠加。突触后膜第一次受到刺激(未达到阈值，阈下刺激)便已经产生 EPSP 电位。EPSP 电位产生后迅速发生衰减，此时若受到第二个刺激，则这两个刺激就会发生叠加，以此类推，多个刺激产生的 EPSP 会进行总和叠加。叠加的电位一旦达到神经元的阈值(触发动作电位的膜电位临界值)，就会爆发动作电位。图 1 为总和叠加的示意。回答下列问题：

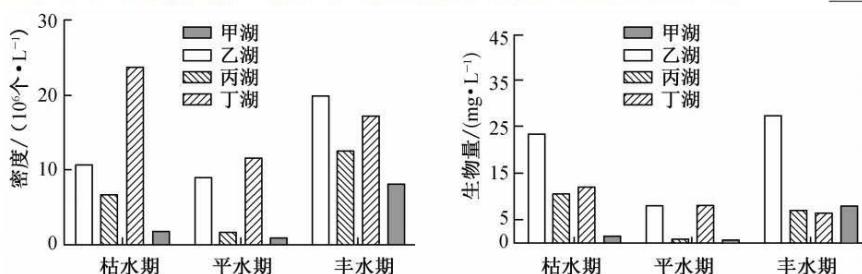


- (1) 图 1 中 a 点时突触后膜处于\_\_\_\_\_状态，受到刺激 X 后，b 处电位产生的原因是\_\_\_\_\_，cd 阶段伴随的膜外电位变化是\_\_\_\_\_。
- (2) 图 1 实验有时也会失败，即当先后多个刺激间隔时间稍长，连续刺激后也不能产生动作电位，说明总和叠加的条件之一是\_\_\_\_\_；叠加的电位若超过阈值，随着刺激强度的增大，动作电位的幅度通常\_\_\_\_\_（填“会”或“不会”）增大。
- (3) 图 2 实验中，用阈下刺激同时刺激 A、C 后，突触后膜产生动作电位，说明两者释放的神经递质类型\_\_\_\_\_（填“均为兴奋型”“分别为兴奋、抑制型”或“均为抑制型”）。同时刺激 B、C 后，突触后膜电位未发生变化，其原因最可能是\_\_\_\_\_。若单独刺激 B，可能会引起\_\_\_\_\_离子进入 M 神经元中。
- (4) 科研人员继续研究了刺激对完整反射弧的影响。他们先破坏蟾蜍的脑，之后用不同浓度的硫酸溶液刺激蟾蜍左后肢中趾趾端，同时开始计时，当出现屈肌反射时立即停止计时。每次刺激前，用清水冲洗蟾蜍中趾，每个浓度进行三次重复实验，记录时间并求出平均值即为屈反射时。实验结果发现，随着硫酸溶液浓度的增大屈反射时减小，原因可能是\_\_\_\_\_。

20. (12 分) 某淡水湖经保护和治理之后“水清、岸绿”，生态环境得到明显的改善和提升。通过放养鲢鱼、鳙鱼、鳊鱼、中华绒螯蟹等进行“以鱼控草、以鱼抑藻、以鱼净水”，实现了生态效益、经济效益的双丰收。回答下列问题：

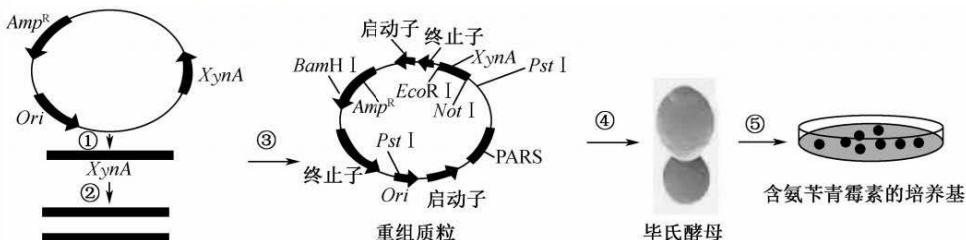
- (1) 该淡水湖近岸区和湖心区生物的分布存在差异，构成了群落的\_\_\_\_\_结构；水生群落中的植物对动物的作用有\_\_\_\_\_。
- (2) 在春季和夏季该淡水湖群落的外貌和空间结构都会发生改变，这属于群落的\_\_\_\_\_。

- (3) 调查该淡水湖藻类的种群密度一般采用\_\_\_\_\_法,用取样器在水下一定水深处采样并计数。治理前该淡水湖藻类由于富营养化而大量增殖,当地部门采用“以鱼控草、以鱼抑藻”是指利用\_\_\_\_\_来控制藻类和水草的数量。也可以通过栽种芦苇、菖蒲、荷等挺水植物控制藻类的繁殖,挺水植物可以\_\_\_\_\_,从而对藻类产生抑制作用。
- (4) 研究人员调查了该淡水湖(甲湖)及其周边的几个湖泊,得到了不同时期湖泊中藻类的密度和生物量,结果如图所示。各湖泊枯水期藻类的生物量都高于平水期,由图分析原因之一是\_\_\_\_\_。

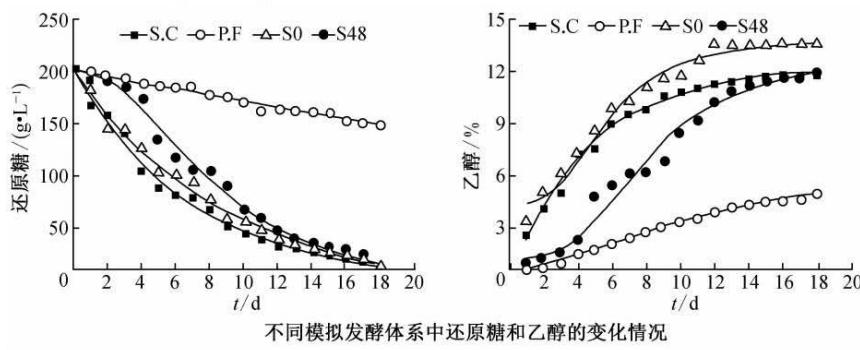


- (5) “以鱼控草、以鱼抑藻、以鱼净水”实现了生态效益、经济效益的双丰收,说明该淡水湖在修复过程中主要遵循了生态学的\_\_\_\_\_原理。

21. (12分) 毕氏酵母重组菌是将木聚糖酶基因(*XynA*)连接到含有自主复制序列(PARS)的游离表达载体上,然后转化至已整合表达木聚糖酶基因的毕氏酵母中,筛选得到毕氏酵母重组菌。质粒中的*Ori*代表复制原点, *Amp<sup>R</sup>*代表氨苄青霉素基因。回答下列问题:



- (1) 过程②为PCR,对*XynA*进行PCR扩增时并不需要知道*XynA*全部的核苷酸序列,但是必须知道*XynA*\_\_\_\_\_ (填“一端”或“两端”)的核苷酸序列,以便\_\_\_\_\_。
- (2) PCR产物中出现了部分非目标序列,可能的原因有\_\_\_\_\_ (答一点)。
- (3) 根据重组质粒分析,切割原质粒和*XynA*的限制酶最可能是\_\_\_\_\_,若*XynA*两端具有*Pst* I的识别位点,但并不建议用限制酶*Pst* I构建重组质粒,理由是\_\_\_\_\_ (答两点)。
- (4) 外源基因的表达方式有两种,分别是整合到基因组中表达和构建游离的重组质粒进行表达。目前在毕氏酵母表达系统中均是构建整合型重组菌株进行外源基因重组表达,但是将木聚糖酶基因连接到含有自主复制序列的游离表达载体上,然后转化至已整合表达木聚糖酶基因的毕氏酵母中,可得到表达游离重组质粒的毕氏酵母重组菌。推测自主复制序列具有\_\_\_\_\_的功能。
- (5) 研究员以还原糖为原料的发酵基质,探究了酿酒酵母(S.C)、毕氏酵母(P.F)、酿酒酵母和毕氏酵母同时接种(S0)、毕氏酵母和酿酒酵母先后接种(间隔48 h,S48)四种不同发酵体系的发酵情况,实验结果如图所示。从实验结果可知,毕氏酵母单独发酵的特点是\_\_\_\_\_;能够提高酿酒效率的最佳发酵体系是\_\_\_\_\_,依据是\_\_\_\_\_。



## 关于我们

自主选拔在线是致力于提供新高考生涯规划、强基计划、综合评价、三位一体、学科竞赛等政策资讯的升学服务平台。总部坐落于北京，旗下拥有网站（[网址：www.zizzs.com](http://www.zizzs.com)）和微信公众平台等媒体矩阵，用户群体涵盖全国 90%以上的重点中学师生及家长，在全国新高考、自主选拔领域首屈一指。

如需第一时间获取相关资讯及备考指南，请关注**自主选拔在线**官方微信号：**zizzsw**。



微信搜一搜

自主选拔在线

