



2021届高三第二次江西名校联考

生物

命题学校:丰城中学 命题人:熊慕军 审题人:刘宇

考试时间:90分钟 试卷总分:100分

注意事项:

1. 答卷前,考生务必将自己的姓名、准考证号等填写在答题卡上指定位置上。
2. 回答选择题时,选出每小题答案后,用铅笔把答题卡上对应题目的答案标号涂黑。如需改动,用橡皮擦干净后,再选涂其他答案标号。回答非选择题时,将答案写在答题卡上,写在本试卷上无效。
3. 考试结束后,将答题卡交回。

一、选择题:本题共 25 小题,每小题 2 分,共 50 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。

1. 下列关于植物细胞中元素的叙述,正确的是

- A. 在植物活细胞中氧原子的数目最多
- B. 细胞中含量最多的四种元素是 C、O、H、N,蛋白质区别于脂质的特有元素是氮
- C. 镁是叶绿素的组成元素,叶片发黄的原因可能是缺少矿质元素,也可能与光照时间变化有关
- D. 与豆科植物共生的根瘤菌可为豆科植物生长提供有机氮

2. 下列有关细胞结构和功能的特点说法,正确的是

- A. 细胞越小,其相对表面积越大,物质运输效率越高,故细胞越小越好
- B. 同样是血细胞,白细胞凋亡的速率比红细胞快得多
- C. 细胞膜具有提高细胞内化学反应速率的功能
- D. 高度分化的细胞永远失去增殖的能力

3. 真核细胞中相关结构能否正常工作,与其所处条件有关,下列有关叙述正确的是

- A. 叶绿体一旦离开,细胞将不能进行光合作用
- B. 线粒体能否吸收丙酮酸与细胞所处氧气条件有关
- C. 细胞处于有丝分裂中期时,核糖体不能进行蛋白质的合成
- D. 参与细胞凋亡过程时,溶酶体中的酶能氧化分解相关物质

4. 高中实验有关试剂配制的说法错误的是

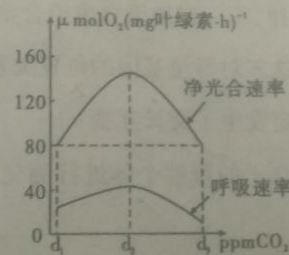
- A. 将健那绿溶解于生理盐水中,加热到 30~40 °C,使其充分溶解可制得健那绿染液



- B. 层析液配制过程中一般会用到丙酮等挥发性物质,故实验操作时需要在通风条件下进行
C. 碱性染料龙胆紫溶液是将龙胆紫溶解在质量分数为 2% 的醋酸溶液中配制而成
D. 分别将吡罗红粉和甲基绿粉溶解于蒸馏水中,混合制得吡罗红甲基绿染色剂,使用时现配
5. 下列有关酶的说法错误的是 **B**

- A. 温度和 pH 会影响酶的空间结构进而影响酶的活性
B. 底物浓度和酶的浓度会影响酶促化学反应的速率进而影响酶的活性
C. 酶的特性与其空间结构的不稳定性有一定的关系
D. 酶的空间结构稳定时酶的活性不一定高
6. 有氧呼吸产生的 $[H]$, 经过一系列的化学反应, 与氧气结合生成水, DNP 对该氧化过程没有影响, 但使该过程所释放的能量都以热的形式耗散, 下列有关说法错误的是 **C**
- A. DNP 使分布在线粒体内膜上的酶无法合成 ATP, 但细胞仍然有少量 ATP 生成
B. DNP 能抑制人体血液中的葡萄糖进入红细胞, 进而抑制细胞有氧呼吸的过程
C. DNP 能抑制人体血液中的葡萄糖进入红细胞, 进而抑制细胞有氧呼吸的过程
D. 利用 DNP 作用于组织细胞, 使其散失的能量增加的原理, 为研究减肥药提供了新思路

7. 将 CO_2 浓度设置成 d_1, d_2, d_3 三种, 并且在不同的 CO_2 浓度下, 对绿藻进行光照培养, 进而测定绿藻的净光合速率和呼吸速率, 结果如下图。据图判断, 下列有关叙述错误的是 **D**



- A. 在 CO_2 浓度为 d_1, d_2, d_3 时, 绿藻产生 O_2 的场所均为类囊体薄膜
B. 与 CO_2 浓度为 d_2 时相比, CO_2 浓度为 d_3 时绿藻的总光合速率下降与高浓度 CO_2 抑制其呼吸速率有关
C. 在 CO_2 浓度为 d_1, d_2, d_3 时, 绿藻种群繁殖速率最快时对应的 CO_2 浓度为 d_2
D. 与 CO_2 浓度为 d_1 时相比, 单位时间内 CO_2 浓度为 d_3 时, 绿藻细胞在暗反应阶段生成的 $NADP^+$ 少
8. 下列有关生物学原理在农业生产中应用的叙述, 错误的是
- A. 合理密植不仅可以保证植物充分利用光能, 还能避免叶面积过密导致 CO_2 供应不足
B. 无土栽培技术可以使植物根系充分利用叶肉细胞制造的氧气
C. 松土不仅可以促进植物根系的有氧呼吸, 还能促进土壤微生物对土壤中有有机物的分解作用, 但过度松土不利于土壤肥力的保持
D. 在同一块地里轮流种植的作物种类会因年份有所不同, 这与不同作物根系对矿质元素的选择性吸收有关



9. 二倍体生物细胞正在进行染色体的分离(不考虑变异),下列有关叙述正确的是

- A. 细胞中一定存在同源染色体
- B. 染色体形态一定会发生改变
- C. 细胞中基因数目一定不发生变化
- D. 细胞中染色体数目一定是其体细胞的两倍

10. 已知自然界中染色体数目最少的动物是一种原产于澳大利亚的杰克跳蚁,其雌性个体具有两条染色体,而雄性个体只有一条染色体,染色体数目最多的植物是名为心叶瓶尔小草的蕨类,其体细胞中染色体数目多达 1440 条,下列有关叙述正确的是

- A. 自然界中真核生物细胞都存在染色体
- B. 染色体数目变异的现象往往与物种的环境有关,与其本身遗传特点无关
- C. 染色体数目多的物种会导致减数分裂过程中发生更多的联会,这意味着后代会有更多变异的可能
- D. 雄性杰克跳蚁只有一条染色体意味着其减数分裂不能产生正常配子

11. 某雄性动物的基因型为 AaBbCc,其一个精原细胞经减数分裂产生了 4 个精子(不考虑基因突变),且这 4 个精子的基因型分别为 ABC、aBC、Abc、abc,下列关于该雄性个体的三对等位基因的位置及变异情况的分析不正确的是

- A. 这三对等位基因一定遵循分离定律,不一定遵循自由组合定律
- B. 根据对精子类型的分析可以确定这三对等位基因的位置关系
- C. 该精原细胞产生精子的过程中一定发生了交叉互换
- D. 将该基因型的雄性个体与隐性纯合子的雌性个体进行测交,可以判断这三对等位基因是否遵循自由组合定律

12. 已知某植物为一年生植物,花的颜色有紫色、红色、白色三种类型,且受自由组合的两对等位基因控制。

将两种纯合类型的该植物进行杂交, F_1 全为紫花,用 F_1 自交, F_2 的表现型及其数量比为紫色:红色:白色=12:3:1。为了验证花色遗传的特点,将 F_2 中紫色花植株自交,单株收获其所结的种子,每株的所有种子单独种植在一起可得到一个株系,则理论上,在所有株系中有多少株系 F_2 花色的表现型及其数量比与题中 F_2 的相同?

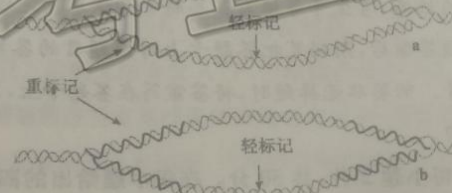
- A. $\frac{1}{3}$
- B. $\frac{2}{3}$
- C. $\frac{1}{4}$
- D. $\frac{3}{4}$

13. 用某培养液培养鸡细胞时,位于性染色体上非同源区段的芦花鸡基因 B 与非芦花鸡基因 b 分别被标记为蓝色与红色荧光;位于常染色体上的白羽基因 D 和黑羽基因 d 分别被标记为紫色与黄色荧光,在此培养液中培养卵原细胞,一段时间后观察到一个次级卵母细胞中有三种颜色的荧光点,其原因不可能是



- A. 控制芦花和非芦花的有关基因发生了基因突变
B. 控制白羽和黑羽的有关基因发生了基因突变
C. 控制白羽和黑羽有关基因所在的染色体发生了交叉互换
D. 控制芦花和非芦花有关基因所在的染色体发生了交叉互换

14. 在大肠杆菌复制开始时, 先将大肠杆菌放在轻标记培养基中培养一段时间, 然后将大肠杆菌放入重标记培养基中较短时间后, 分离出 DNA。通过分析 DNA 自显影图像可判断 DNA 复制的起点和方向。预期结果有两种情况(如图 a 和 b 为复制叉, DNA 复制过程中, 非复制区保持着亲代双链结构, 复制区的双螺旋分开, 从此处形成两个子代双链, 这两个相接区域称为复制叉), 以下分析正确的是



- A. 如果图像显示为 a, 则 DNA 复制是单向的, 复制起点在复制叉的中央
B. 如果图像显示为 b, 则 DNA 复制是双向的, 复制起点在复制叉的中央
C. 如果图像显示为 a, 则 DNA 复制是单向的, 复制起点在重标记一侧
D. 如果图像显示为 b, 则 DNA 复制是双向的, 复制起点分别在复制叉的两侧

15. 下列有关生物育种的叙述正确的有几项

- ① 选择育种虽然周期长, 但是可选择的范围比较广泛
② 杂交育种所依据的主要遗传学原理是基因重组
③ 诱变育种一般采用物理因素、化学因素和生物因素来处理生物
④ 培育八倍体小黑麦是利用染色体数目变异的原理
⑤ 单倍体育种得到的植株不仅能正常生殖, 而且自交产生的后代不会发生性状分离
⑥ 我国用来生产青霉素的菌种的选育原理和生产太空椒的原理相同

- A. 2 项 B. 3 项 C. 4 项 D. 5 项

16. 遗传平衡指在理想状态下, 各等位基因的频率在遗传中是稳定不变的, 它不仅适用常染色体也适用性染色体上基因的遗传平衡。现有一对等位基因 A, a 位于 X 染色体上, 雄性群体有 $X^A Y$ 、 $X^a Y$ 两种基因型, 雌性群体有 $X^A X^A$ 、 $X^A X^a$ 、 $X^a X^a$ 三种基因型, 设雄性群体中 X^A 的基因频率为 p, 雌性群体中 X^A 的基因频率为 q (p ≠ q), 让初始种群的雌雄个体进行随机交配, 产生 F_1 代, 继续随机交配至 F_n 代, 下列有关说法错误的是



代出
四
三角
边
B
D
E
密

A. F_1 代雄性群体和雌性群体中 X^A 的基因频率分别为 q 和 $\frac{(p+q)}{2}$ ✓

B. F_2 代雌雄个体中 X^A 基因频率的差值绝对值比 F_1 代要小

C. A 和 a 需要进行很多世代的随机交配才可以达到雌雄群体遗传平衡, 且达到平衡的时间与初始基因频率无关

D. 若 A, a 位于常染色体上, 则其等位基因只需随机交配一代就能达到雌雄群体遗传平衡

17. 某植物为 XY 型性别决定的雌雄异株植物, 其叶形宽叶(B)对窄叶(b)是显性, 基因位于 X 染色体上。研究发现, 含 X^b 的雌雄配子均有 50% 会死亡。现选用杂合的宽叶植株与窄叶植株进行杂交获 F_1 , 随机传粉获得 F_2 , 则 F_2 中宽叶植株的比例是

A. $\frac{15}{28}$ B. $\frac{13}{28}$ C. $\frac{15}{22}$ D. $\frac{13}{22}$

18. 下列有关生物学相关概念的描述, 不正确的是

A. 生长激素和生长素的化学本质不相同, 但二者都有促进生长的作用 ✓

B. 中枢神经和神经中枢属于不同概念, 前者指功能概念, 后者指结构概念 ✓

C. 终止子和终止密码子分别位于 DNA 和 mRNA 上, 前者终止转录, 后者终止翻译 ✓

D. 溶菌酶和溶酶体都具有水解功能, 但它们发挥作用的场所不同 ✓

19. 神经调节过程中兴奋的传导和传递都涉及相关物质的运输, 下列有关叙述正确的是

A. 形成静息电位的需要钾离子通道的开放, 维持静息电位需要消耗 ATP ✗

B. 在动作电位发生的整个过程中钠离子通道都处于开放状态, 且钠离子内流进入细胞 ✓

C. 突触前膜兴奋时释放兴奋性神经递质, 突触前膜抑制时则释放抑制性神经递质 ✓

D. 兴奋性神经递质作用于突触后膜时, 其能引起膜电位的改变, 而抑制性神经递质不能 ✗

20. 下图为人体血糖调节的部分结构示意图, 甲、乙分别代表相关结构, 丙代表相关物质, 下列有关叙述正确的是

A. 此过程需要垂体参与, 其调节机制为分级调节和反馈调节

B. 若甲功能发生损伤, 乙可以直接感受血糖浓度变化的刺激而产生相应的应答反应进行单纯的激素调节

C. 乙接受相关神经递质的信号和接受葡萄糖分子作用的信号后, 细胞内调节血糖基因的表达是不同的

D. 丙物质的特异性较强, 只能作用于少数特定的细胞

生物 第 5 页 (共 10 页)



21. 目前我国新冠疫苗研究有五条技术路线,分别是灭活疫苗、腺病毒载体疫苗、核酸疫苗和重组蛋白疫苗、减毒流感病毒载体疫苗,研制上述疫苗的关键物质是S蛋白——新冠病毒入侵人体细胞的关键“钥匙”,下列有关叙述正确的是

- A. 注射疫苗和注射免疫球蛋白利用的免疫学原理相同,都可以预防疾病
- B. 灭活新冠病毒能刺激机体产生相应的抗体和记忆细胞,免疫时能迅速反应
- C. 将编码S蛋白的DNA或mRNA制成腺病毒疫苗注入人体细胞,其DNA或mRNA可以直接刺激人体产生免疫应答
- D. 已知减毒流感病毒载体疫苗携带新冠病毒的S蛋白,故能共同刺激人体产生针对两种病毒的抗体,既能防流感又能防新冠

22. 植物体内生长素存在两种运输方式,其两种运输方式的比较见下表,下列有关叙述错误的是

生长素的极性运输和非极性运输的比较

比较项目	生长素的极性运输	生长素的非极性运输
运输方向	形态学上端向下端单向运输	形态学上下端双向运输
运输速度	相对较慢,一般为5~20 mm/h	相对较快,大约5~20 cm/h
运输距离	相对较近	相对较远
运输途径	维管束外侧的薄壁细胞及茎尖等未成熟部位	维管束内的导管和筛管等成熟部位
运输形式	有活性的游离型生长素	无生理活性的束缚型生长素
是否跨膜运输	需要跨膜运输,属于主动运输	不需要跨膜运输,属于被动的运输方式

- A. 一般来说,生长素极性运输范围比较局部,而非极性运输范围比较广泛
 - B. 生长素的非极性运输的速度比极性运输要快很多,因为它不受能量和载体的限制,而受蒸腾作用等因素的影响
 - C. 生长素主要合成部位是幼嫩的芽、叶等,而在根分生组织中分布较多,据此可推测游离型生长素与束缚型生长素是可以相互转变的
 - D. 将茎水平放置或农作物发生倒伏,其中的生长素受重力作用而发生其横向侧向近地侧的运输,导致植物的茎背地生长,生长素的这种横向运输是非极性运输
23. 盐碱化土地在我国广泛分布,这严重制约作物生产和生态环境的改善,利用恢复生态学原理对盐碱草地进行修复是最有效、环保的方法,常用的改良技术有封育、种植耐盐碱植物等,下列有关叙述错误的是
- A. 恢复生态学主要利用的是生物群落演替的原理
 - B. 修复盐碱化土地主要利用生态系统的自我调节能力,并辅助有效的人工手段(物质和能量的投入)
 - C. 耐盐碱植物体内具有耐盐碱基因,同一耐盐碱植物能较好的适应不同类型的盐碱地
 - D. 自然封育恢复方法简单经济,但耗时较长,不适合在农业生产中使用



24. 在高中阶段,可以将生态位理解为:每个物种在群落中的地位或角色,即在群落中每个物种在生活空间、营养关系以及活动时间多个维度上的地位。下列有关生态位的叙述不正确的是

- A. 生态位、群落的范围和边界都属于生物群落研究的范畴
- B. 不同物种的生态位一旦有重叠则种间竞争就会加剧
- C. 不同物种占据不同生态位,有利于生物对环境资源的充分利用
- D. 同一物种的生态位不是一成不变的,而是处于动态变化中

25. 《诗经》反映了我国古代的社会生活,同时也记载了很多的生态学现象,下列有关其内容的叙述错误的是

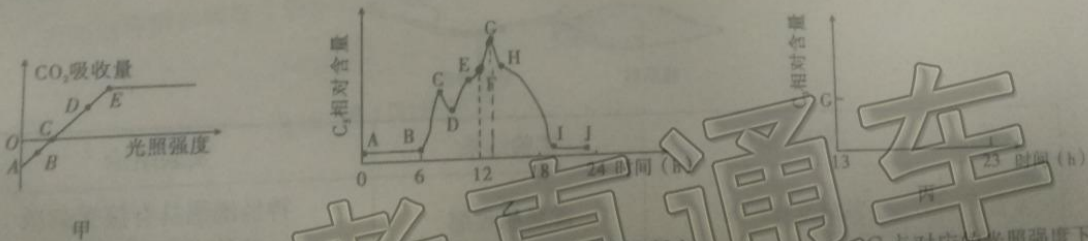
- A. 《小雅·鹿鸣》中记载“呦呦鹿鸣,食野之苹”反映了典型的捕食关系,其构成了一条简单的食物链
- B. 《小雅·采芣苢》中记载:“采芣苢,芣苢之采”体现了典型的生物群落的次生演替
- C. 《邶风·淇风》中记载:“山有榛,隰有苓”(其中“隰”指低洼地)既体现了不同生物适应不同环境,又体现了生物群落具有垂直结构
- D. 《陈风·泽陂》中记载:“泽彼之陂,有蒲与荷”反映的是秀美的湿地生态系统,古人在观赏这些景色时留下了很多脍炙人口的诗词,这都是生物多样性直接价值的体现

二、非选择题:共 50 分。第 26~29 题为必考题,每个试题考生都必须作答。第 30~31 题为选考题,考生根据要求作答。

(一)必考题:共 40 分。

26. (11 分)

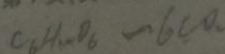
图甲曲线表示小球藻在其他条件适宜,恒温 25 °C 时光合速率与光照强度的关系,图乙是大豆的 C_3 的相对含量在夏季某天 24 h 内(有一段时间乌云遮蔽)的变化趋势。据图回答下列相关问题:



(1) 图甲曲线中 D 点对应光照强度下小球藻产生 ATP 的场所所有 细胞质基质和线粒体, C 点对应的光照强度下,小球藻细胞将表现为 吸收 (选填“吸收”、“释放”或“不吸收也不释放”) O₂。将小球藻放置在培养液中且在适宜条件下培养,随着时间的推移,单位体积的小球藻的光合速率将 下降,原因是 CO₂ 浓度降低。

(2) 利用仪器测定密闭玻璃罩内 CO₂ 和小球藻的有机物的变化量:给以 2 h 的充足光照,测得罩内 CO₂ 比光照前减少了 62 mg,小球藻共合成葡萄糖 90 mg,呼吸底物和光合产物均为葡萄糖,则每小时光照条件下 净光合速率为 44 mg。

生物 第 7 页(共 10 页)





件下植物呼吸作用产生的 CO_2 为 _____ mg。

(3) 图乙中乌云出现的时间可能是曲线上 _____ 点对应的时刻。与 F 点相比, G 点叶绿体中 ATP 的含量较 _____ (选填“高”或“低”)。请在图丙坐标中画一条曲线, 表示图乙中的 GJ (G 点为 13 点, J 点为 23 点) 段大豆叶肉细胞内 C_3 的相对含量随时间变化的趋势。

27. (12 分)

“蛙坐骨神经腓肠肌标本”(如下图)在高中生物实验中使用广泛, 现利用该标本完成下列两个实验, 请补充并完成相关信息:

(一) “蛙坐骨神经腓肠肌标本”用于研究 ATP 功能的实验过程:

实验材料包括: 蛙坐骨神经腓肠肌标本 3 个、锌铜弓(电刺激器)、玻璃分针、任氏液(一种比较接近两栖动物内环境的液体)、5% 的葡萄糖溶液、ATP 溶液、滴管等。

(1) 实验过程是将 3 个蛙坐骨神经腓肠肌标本分别置于培养皿中, 编号为 1、2、3 组, 每组加入 _____ ;

(2) _____ ;

(3) 3 个标本分别滴加等量的 10 mmol / L ATP 溶液、5% 的葡萄糖溶液和任氏液, 再分别用锌铜弓刺激蛙坐骨神经, 观察每组肌肉有无收缩现象。

(二) “蛙坐骨神经腓肠肌标本”用于研究神经系统功能的过程:

实验材料: 蛙坐骨神经腓肠肌标本、任氏液、锌铜弓、微电流传感器等, 实验前期准备是先解剖制备蛙坐骨神经腓肠肌标本备用, 完成下列四个实验:

实验	实验处理	实验结果	实验结论
实验 1	刺激坐骨神经	腓肠肌收缩	神经细胞具有接受刺激并传递兴奋的作用
实验 2	刺激腓肠肌	腓肠肌收缩	① _____
实验 3	刺激位于微电流传感器和腓肠肌之间的坐骨神经	② _____	兴奋在神经纤维上的传导是双向的
实验 4	③ _____	④ _____	兴奋在神经肌肉接点(突触)处的传递是单向的

生物 第 8 页(共 10 页)



28. (8分)

种子吸水萌动后,胚可产生赤霉素,并释放至胚乳的糊粉层细胞中,诱导淀粉酶的产生,淀粉酶将转移至胚乳中,可催化胚乳中贮存的淀粉水解成葡萄糖等,为种子的萌发提供能量,请设计实验思路,探究萌动种子中赤霉素浓度的大小。

材料:大麦种子 工具:刀片(切割种子),试管等

试剂:赤霉素粉末,淀粉溶液,蒸馏水

说明:测定淀粉含量的方法不做要求

~~对种子吸水材料~~
~~取情况(发芽)~~
~~种子若~~
~~发芽~~
@高考直通车

29. (9分)

小鼠体色的黄色和灰色是一对相对性状,受常染色体上的一对等位基因(A、a)控制。科学家发现用甲基化饲料饲喂的动物,其后代甲基化水平升高,引起后代性状改变,甲基化点可随DNA的复制而遗传。科学家通过实验探究小鼠的体色是否受饲喂饲料的影响和是否会遗传给下一代,其中实验组除饲喂标准饲料外,从受孕前两周开始添加了富含甲基叶酸、乙酰胆碱等补充饲料,而对照组孕鼠只饲喂标准饲料。请根据下列3组实验及实验结果回答问题(后代数量较多):

实验1:黄色×灰色→F₁ 灰色(只饲喂标准饲料)

实验2:黄色×黄色→F₁ 黄色(只饲喂标准饲料)

实验3:黄色×黄色→F₁ 棕褐色(除饲喂标准饲料外,添加了富含甲基叶酸、乙酰胆碱等补充饲料)

(1)小鼠体色的黄色和灰色这对相对性状中,_____为显性性状,实验1组中亲本的基因型是_____

(2)实验3子代中出现了棕褐色的可能的原因是_____,请设计方案验证你的解释并预

期结果和结论:_____

生物 第9页(共10页)

@高考直通车



选考题:共 10 分。请考生从 2 道题中任选一题作答。如果多做,则按所做的第一题计分。

30. [选修 1:生物技术实践](10 分)

生物技术在人类生产和生活中有广泛的应用,回答下列相关问题:

(1)制作酸汤常用到煮沸的水和米汤,将水煮沸的目的是_____,米汤和当于液体培养基,可以为微生物提供水和_____等营养。为了缩短制作时间,有人会在坛中加入陈酸汤,其目的是_____。酸汤腌制过程的初期会有气泡冒出,但气泡的产生逐渐停止,试分析原因:_____。

(2)制作泡菜过程中需用_____法测定亚硝酸盐的含量,要注意控制腌制的时间、温度和_____。制备泡菜样品处理液时,加入_____可使滤液变得无色透明。

(3)从胡萝卜中提取胡萝卜素,干燥时应该控制好_____,以防止胡萝卜素分解;萃取液在浓缩前需要进行_____。

31. [选修 3:现代生物科技专题](10 分)

利用转基因技术获得了含有人胰岛素基因的奶牛,如果要加速转基因奶牛的繁育,可以对此转基因奶牛进行克隆。请回答下列问题:

(1)进行核移植克隆时,要对取自转基因奶牛的组织细胞进行分散处理,形成单个细胞,这个过程中用_____酶。重组细胞在体外培养时,培养液应加入水、无机盐、维生素、葡萄糖、氨基酸、_____等必需的营养成分,并在含 5% CO_2 的无菌、恒温培养箱中进行, CO_2 的作用是_____。

(2)核移植过程中用物理或化学方法如电脉冲激活受体细胞,其目的是_____。

(3)早期胚胎通过胚胎分割也可以进行克隆,若选用囊胚进行胚胎分割,要注意对其_____做到均等分割,否则会影响分割后胚胎的_____,移入受体子宫后继续发育,经桑椹胚、囊胚和_____胚最终发育为克隆奶牛。

(4)胚胎移植是否成功,与供体和受体的生理状况有关。大量的研究已经证明,为胚胎在受体内存活提供可能的生理基础是_____。

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（<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

关注后获取更多资料：

回复“答题模板”，即可获取《高中九科试卷的解题技巧和答题模版》

回复“必背知识点”，即可获取《高考考前必背知识点》