

咸阳市 2023 年高考模拟检测(一)

生物试题

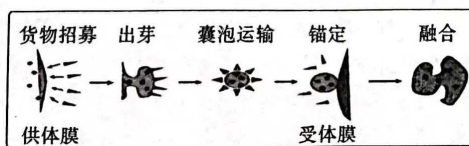
注意事项:

1. 本试卷共 10 页,全卷满分 100 分,答题时间 90 分钟;
2. 答卷前,务必将答题卡上密封线内的各项目填写清楚;
3. 回答选择题时,选出每小题答案后,用 2B 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,再选涂其它答案标号;回答非选择题时,将答案写在答题卡上,写在本试卷上无效;
4. 考试结束后,监考员将答题卡按顺序收回,装袋整理;试题不回收。

第 I 卷(选择题 共 60 分)

一、选择题(本大题 30 小题,每小题 2 分,共 60 分。在每题给出的四个选项中,只有一项是符合题目要求的)

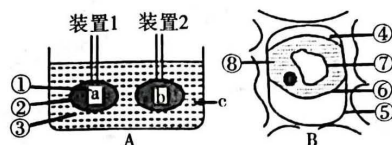
1. 最新研究发现,在大西洋深海沉积物中存在微生物群体,其中有病毒和古细菌,古细菌遭受病毒感染的频率通常是细菌的两倍。下列关于这些病毒与细菌的叙述,正确的是
 - A. 人们可能会在深海古细菌的细胞内检测到深海病毒的遗传物质
 - B. 深海新发现的古细菌和病毒都属于生命系统结构层次的范畴
 - C. 深海中新发现的病毒很可能从环境中直接获取营养物质
 - D. 深海古细菌核糖体上合成的蛋白质可穿过核孔进入细胞核
2. 刚挤出的鲜牛奶加热后有层“厚厚的奶皮”,奶皮的组成一般为:蛋白质 10% ~ 20%,脂肪 40% ~ 50%,水分 10% 以下,其余为碳水化合物和矿物质(钙、铁、锌、磷、钾等)。下列相关叙述错误的是
 - A. 奶皮中含多种蛋白质,不一定都由 20 种氨基酸组成
 - B. 奶皮中的碳水化合物最可能含乳糖,不能被细胞直接吸收
 - C. 奶皮中的脂肪,因其氧原子含量高成为细胞中良好的储能物质
 - D. 奶皮中的铁、锌属于微量元素,缺铁导致血液运输氧气的能力下降
3. 日前三位科学家因发现细胞内囊泡运输的调节机制而获得诺贝尔生理学或医学奖,细胞内囊泡运输一般包括出芽、锚定和融合等过程(如图),下列有关囊泡运输过程的叙述,正确的是



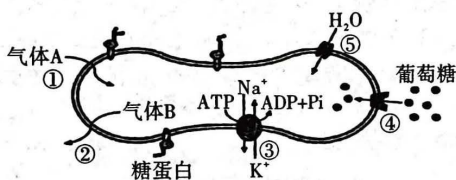
- A. 抗体分泌的过程中,内质网膜是供体膜

咸阳市 2023 年高考生物模拟检测(一)- 1-(共 10 页)

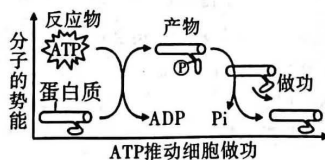
- B. 神经递质释放的过程中,高尔基体膜是受体膜
C. 生物膜的功能特性是囊泡运输的结构基础
D. 内质网在囊泡的运输中起交通枢纽的作用
4. 图 A 为两个渗透装置,溶液 a、b 为不同浓度的蔗糖溶液,装置 1 和装置 2 初始液面高度相同,且 a 溶液浓度 > b 溶液浓度, c 为清水,图 B 为显微镜下观察到的某植物表皮细胞,下列叙述正确的是



- A. 图 A 中的②相当于图 B 中的⑤、④、⑥
B. 图 A 中装置 2 的液面一段时间后会高于装置 1 的液面
C. 图 B 中的⑦与图 A 中的②控制物质进出的原理不同
D. 若图 B 表示正在吸水的根毛细胞,则④处溶液浓度大于⑧
5. 人体成熟红细胞能够运输 O_2 和 CO_2 , 其部分结构和功能如图,①~⑤表示相关过程。下列叙述错误的是



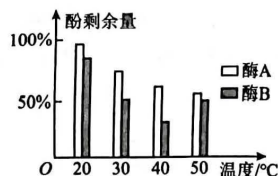
- A. 血液流经肌肉组织时,红细胞交换的气体 A 和 B 分别是 CO_2 和 O_2
B. ①和②是自由扩散,④和⑤是协助扩散
C. 成熟红细胞通过无氧呼吸分解葡萄糖产生 ATP,为③提供能量
D. 成熟红细胞表面的糖蛋白处于不断流动和更新中
6. 蛋白质磷酸化反应是指 ATP 末端的磷酸转移到底物蛋白质的特定氨基上所进行的化学反应。磷酸化的蛋白质活性改变而做功,从而参与细胞代谢,如下图所示。下列说法错误的是



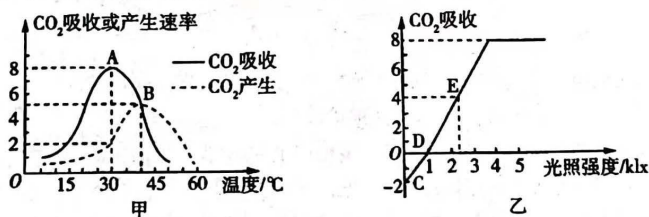
- A. ATP 末端磷酸基团脱落时伴随能量的转移
B. 磷酸化的蛋白质活性改变但并未变性
C. ATP 推动的细胞做功过程属于吸能反应
D. 蛋白质的磷酸化过程伴随 ATP 的水解,水解产物参与 RNA 的合成

咸阳市 2023 年高考生物模拟检测(一)-2-(共 10 页)

7. 多酚氧化酶 PPO 催化酚形成黑色素是储存和运输过程中引起果蔬褐变的主要原因。为探究不同温度条件下两种 PPO 活性的大小,某同学设计了实验并对各组酚的剩余量进行检测,结果如下图所示,各组加入的 PPO 的量相同。下列说法错误的是



- A. 该实验的自变量是温度和酶的种类, PPO 用量是无关变量
 B. 与酶 B 相比, 相同温度条件下酶 A 的活性更高
 C. 实验过程中应将底物和酶溶液分别放在相同温度下适当时间后再混合
 D. 探究酶 B 最适温度时, 应在 30°C ~ 50°C 之间设置多个温度梯度进行实验
8. 种子贮藏中需要控制呼吸作用以减少有机物的消耗。若种子呼吸作用所利用的物质是淀粉水解产生的葡萄糖, 下列关于种子呼吸作用的叙述, 错误的是
- A. 若产生的 CO_2 与乙醇的分子数相等, 则细胞只进行无氧呼吸
 B. 若细胞只进行有氧呼吸, 则吸收的 O_2 分子数与释放的 CO_2 分子数相等
 C. 若细胞只进行无氧呼吸且产物是乳酸, 则无 O_2 吸收也无 CO_2 释放
 D. 若细胞同时进行有氧和无氧呼吸, 则吸收的 O_2 分子数比释放的 CO_2 分子数多
9. 龙血树在《本草纲目》中被誉为“活血圣药”, 有消肿止痛、收敛止血的功效。图甲、图乙分别为龙血树在不同条件下相关指标的变化曲线(单位: $\text{mmol} \cdot \text{cm}^{-2} \cdot \text{h}^{-1}$)。下列叙述错误的是



- A. 据图甲分析, 温度为 30°C 和 40°C 时, 叶绿体消耗二氧化碳的速率相等
 B. 40°C 条件下, 若黑夜和白天时间相等, 龙血树能正常生长
 C. 据图乙分析, 补充适量的无机盐可能会导致图中的 D 点左移
 D. 图乙中影响 D、E 两点光合速率的主要环境因素相同
10. 如图为人体细胞生命历程的示意图, 图中①~⑤为各个阶段的细胞。据图分析, 下列叙述正确的是



咸阳市 2023 年高考生物模拟检测(一)- 3-(共 10 页)

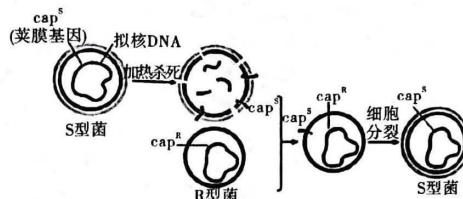
- A. ①在间期开始和间期结束时,细胞的物质运输效率相同
B. 与①相比,④、⑤的分化程度高,二者的细胞全能性降低
C. ④、⑤结构和功能不同的根本原因是细胞中 DNA 的碱基排列顺序不同
D. 衰老过程中,细胞内水分减少,细胞核体积会逐渐变小
11. 图甲、乙、丙、丁表示基因型为 AaBb(两对基因独立遗传)的某二倍体生物中的几种细胞分裂图像,下列说法错误的是



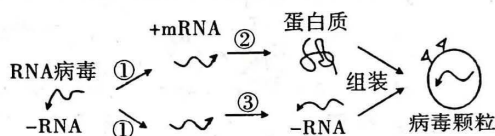
- A. 甲图所示细胞处于有丝分裂的后期,细胞内有 4 对同源染色体
B. 甲图中基因 a 来源于基因突变,乙图中基因 a 来源于基因重组
C. 丙图所示细胞产生的子细胞发生的变异属于染色体数目变异
D. 丁图所示细胞可能为次级精母细胞,细胞内有 2 对姐妹染色单体
12. 某兴趣小组设计了一个模拟实验来解释遗传学问题,具体做法是甲袋里装入 100 粒白色围棋子,乙袋里混合装入白色、黑色围棋子各 50 粒。每次从甲乙袋里各摸出一粒围棋子进行组合并记录数据。该模拟实验不能用来
- A. 验证对分离现象的解释
B. 探究生男生女的概率问题
C. 解释杂合子自交出现性状分离的现象
D. 探究基因型为 AaBB 个体产生配子的种类和比例
13. 若某哺乳动物毛色由 3 对位于常染色体上、独立分配的等位基因决定,A 基因编码的酶可使黄色素转化为褐色素,B 基因编码的酶可使该褐色素转化为黑色素,D 基因的表达产物能完全抑制 A 基因的表达,相应的隐性等位基因 a、b、d 的表达产物没有上述功能。若用两个纯合黄色品种(AAbbDD×aaBBdd)的动物作为亲本进行杂交,F₁ 雌雄个体相互交配,得到 F₂。下列说法错误的是
- A. F₁ 基因型为 AaBbDd,表现为黄色
B. F₂ 中毛色表现型将出现黄:褐:黑=52:9:3 的比例
C. 上述过程体现了基因通过控制酶的合成间接控制生物的性状
D. 基因与性状并不是简单的线性关系,毛色的形成是多个基因共同作用的结果
14. 家蚕(2N=56)为 ZW 型性别决定的生物,雄蚕比雌蚕吃的少而产丝多。正常家蚕幼虫的皮肤不透明,由 Z 染色体上显性基因 T 控制,幼虫皮肤透明的家蚕称为“油蚕”,皮肤透明由 Z 染色体上的 t 控制,其中,Z^t 可使雌配子致死,下列相关叙述正确的是
- A. 利用家蚕幼虫该性状能达到只养雄蚕的目的
B. 家蚕中雌蚕和雄蚕的基因型分别有两种
C. Z^TZ^t 与 Z^TW 个体交配,子代雌:雄=1:2
D. 雌蚕和雄蚕都有皮肤正常和皮肤透明的个体

咸阳市 2023 年高考生物模拟检测(一)-4-(共 10 页)

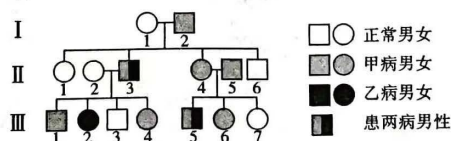
15. 下图为肺炎双球菌不同品系间的转化,在 R 型菌转化为 S 型菌的过程中,下列相关叙述正确的是



- A. 加热杀死的 S 型菌细胞核中 DNA 降解为多个较短的 DNA 片段
 B. 转化产生的 S 型菌的 cap^S 是由 R 型菌中的 cap^R 发生基因突变产生
 C. S 型菌表面多糖类荚膜的形成是受 DNA(基因)控制
 D. 加入 S 型菌的 DNA 和 R 型活菌的培养基中只培养出表面光滑的菌落
16. 下图表示某 RNA 病毒侵入宿主细胞后的增殖过程。下列说法正确的是



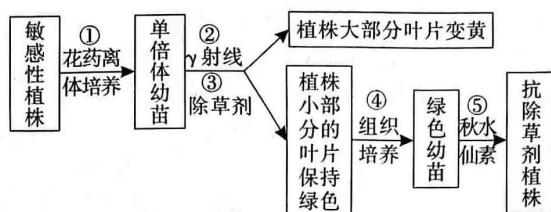
- A. ②过程在该病毒的核糖体中进行
 B. 该病毒的 RNA 不能直接作为翻译的模板
 C. ①②③过程中碱基配对的方式不完全相同
 D. ①过程产生的子链与模板链的碱基排列顺序相同
17. 关于高等植物细胞中染色体组的叙述,错误的是
- A. 二倍体植物的配子只含有一个染色体组,每个染色体组中不含有同源染色体
 B. 由二倍体植物的两个体细胞诱导融合成一个细胞至少含有 4 个染色体组
 C. 二倍体植物的配子中的一个染色体组中都含有常染色体和性染色体
 D. 每个染色体组中各染色体 DNA 的碱基序列不同,但共同控制生物的生长、发育等
18. 如图是某家族的遗传系谱图,其中甲病和乙病均为单基因遗传病,II-5 不携带乙病的致病基因。下列叙述错误的是



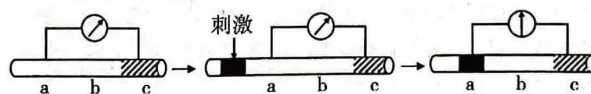
- A. 乙病在男性中的发病率高于女性
 B. III-7 一定是乙病致病基因的携带者
 C. II-3 甲病的致病基因来自 I-2,乙病致病基因来自 I-1
 D. III-1 与 III-6 婚配,后代既患甲病又患乙病的概率为 5/48

咸阳市 2023 年高考生物模拟检测(一)-5-(共 10 页)

19. 为快速培育抗除草剂的水稻($2N=24$), 育种工作者用下图所示方法进行育种, 下列说法不正确的是



- A. 过程①花药离体培养的理论依据是细胞的全能性
B. 过程②用 γ 射线照射单倍体幼苗, 目的是提高幼苗的突变频率
C. 过程③用除草剂喷洒单倍体幼苗, 目的是筛选出抗除草剂的植株
D. 通过过程④和过程⑤, 培育出的抗除草剂植株属于四倍体植株
20. 维多利亚湖是一个巨大的水体, 含有多个丽鱼物种。研究发现, 多个丽鱼物种都是来源于早期的同一个物种, 而形成的原因是不同颜色的雄丽鱼专挑特定颜色的雌鱼作为交配对象, 形成生殖上相对隔离的族群, 而不同的族群以不同生物为食, 最终导致新物种的形成。下列有关叙述错误的是
- 来源: 高三答案公众号
- A. 根据“收割理论”, 丽鱼一般不能将所有猎物都吃掉
B. 不同颜色雌鱼产生的根本原因是基因突变
C. 丽鱼与被捕食者之间会发生共同进化
D. 形成多个丽鱼物种时未经过地理隔离
21. 下列有关内环境稳态调节的叙述, 错误的是
- A. 内环境稳态一旦遭到破坏, 必然会引起代谢紊乱
B. 长跑比赛时运动员大量出汗有利于机体体温的稳定
C. 细胞既依赖于内环境, 也参与内环境的形成和维持
D. 人体产生的 CO_2 只能来自线粒体, 它不参与维持内环境的调节
22. 如图将记录仪的两个电极分别放置在神经纤维膜外的 a、c 两点, c 点所在部分已用某种药物处理, 其余部位均正常 (b 点是 ac 中点)。刺激前、后的电位变化如图 (黑色区域为兴奋部位, 阴影区域为被药物处理部位)。以下说法正确的是

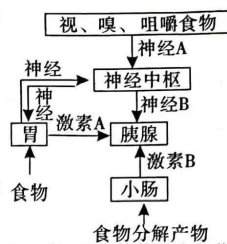


- A. 兴奋传到 b 点时记录仪的指针不偏转
B. 被处理部位 c 点的膜外电位为零电位
C. 结果表明兴奋在神经纤维上双向传导
D. 结果表明兴奋在神经纤维上以电信号形式传导

咸阳市 2023 年高考生物模拟检测(一)- 6-(共 10 页)

23. 胰液分泌的调节是一个复杂的过程,如图为胰液分泌调节的部分示意图,下列说法错误的是

- A. 激素 A 比神经 B 作用范围广、速度快、持续时间长
- B. 从功能上看,神经 A 和 B 分别属于传入神经和传出神经
- C. 引起胰液分泌增加的调节方式包括神经调节、体液调节
- D. 胰腺细胞上既有激素 A 受体也有激素 B 受体,激素 B 可能是促胰液素

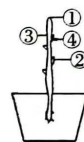


24. 2022 年 12 月 7 日,国务院联防联控领导小组颁布了疫情防控新 10 条,对当前的防疫工作做出了优化指导,对全民核酸检测不再做具体要求。新冠病毒检测包括核酸检测和抗体检测等,核酸检测一般采用咽拭子的方式,而抗体检测一般通过抽血的方式。下列关于二者的叙述,错误的是

- A. 抗体检测阳性可以用来判断人体是否感染过病毒
- B. 核酸检测阳性可以判断人体是否感染新冠病毒
- C. 抗体检测比核酸检测更灵敏,更能确定患者是否具有传染性
- D. 新冠康复者检查会出现核酸检测阴性,抗体检测阳性的情况

25. 右图是一株盆栽植物,下列相关叙述正确的是

- A. 如果摘除图中的部位①,则②处生长素浓度会高于④处
- B. 如将该植物向左侧水平放置,茎将向上生长,表现出生长素作用的两重性
- C. 该株植物产生生长素的部位只有①处,②、④处不能产生生长素
- D. 给予该植物右侧光照,则④侧生长素浓度会高于③侧



26. 下列与植物激素调节有关的叙述,不正确的是

- A. 可利用适宜浓度的赤霉素促进细胞伸长,使植物增高
- B. 细胞分裂素的合成部位主要是根尖,主要作用为促进细胞分裂
- C. 乙烯属于气体类激素,只能由发育中的果实产生,可促进果实成熟
- D. 脱落酸抑制种子发芽,赤霉素促进发芽,二者具有拮抗作用

27. 2020 年初爆发的沙漠蝗灾持续数月,席卷了从西非、东非、西亚至南亚的 20 多个国家,严重影响了当地的农业生产,导致全球性粮食危机。以下相关叙述错误的是

- A. 调查沙漠蝗虫幼体(跳蝻)的种群密度常用样方法
- B. 调查蝗虫种群的年龄组成有助于预测蝗虫种群数量变化趋势
- C. 沙漠蝗虫迁徙到新环境后其出生率大于死亡率一定会导致其种群密度短期内迅速增加
- D. 沙漠雄蝗会释放挥发性化合物苯乙腈趋避同种雄虫,提高交配效率,体现了信息传递在生物种群繁衍中有重要作用

28. 草原上,牧草的地下根(a)不可食。在地上,羊摄食部分茎、叶(b),未被食用部分落入地表(c)。在羊摄食的能量(b)中,部分以粪便(排遗量,d)形式排出,部分以有机氮如尿素、尿酸(排泄量 e,羊代谢产生)等形式排出,还有一部分通过呼吸作用散失(f)。若 a~f 表示一年中的能量增量,下列说法错误的是

- A. 一年内,牧草流向分解者的能量为 $c+d+e$
 B. 一年内,羊从牧草中获得的能量为 $b-d$
 C. 一年内,牧草用于生长、发育和繁殖的能量为 $a+b+c$
 D. 牧草的能量传向羊时,传递效率小于 $(b-d)/(a+b+c)$
29. 研究人员为探讨不同放牧强度对草群特征和物种多样性的影响,在新疆某马场划出一个实验区,设置5个大小均为 $650m \times 120m$ 的放牧区,用不同数量的马群(其他条件相同)放牧一段时间后,结果如下表所示。下列说法错误的是

处理区	草群丰富度(种)	草群高度(cm)	草群密度(株/ m^2)
不放牧区	22	14.1	305.4
轻度放牧区	23	9.6	324.8
中度放牧区	25	9.3	329.1
重度放牧区	18	7.2	254.5

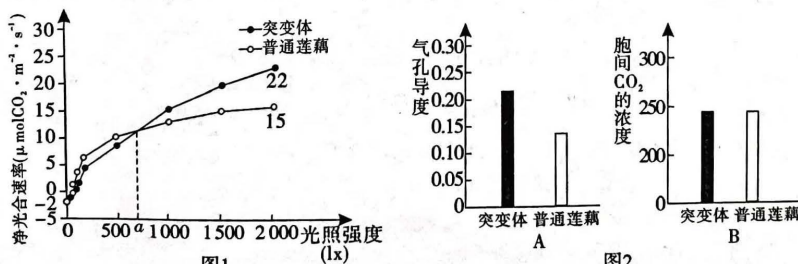
- A. 统计处理区的草群丰富度可能使用的是记名计算法
 B. 与不放牧区相比较,轻度放牧区草群的再生能力更强
 C. 中度放牧使下层草群获得更多的光照,有利于提高草群的密度
 D. 随着放牧强度的增加,草群对光能的利用能力逐渐提高
30. 同位素标记法是分子生物学常用的实验技术,有关该技术的应用及结果不合理的是

	实验材料	实验处理	实验结果
A	^{15}N 标记大肠杆菌	置于 ^{14}N 培养基中培养多代	子代 DNA 均含有 ^{14}N 的碱基
B	胰腺腺泡细胞	置于 3H 标记的亮氨酸培养液中培养	一段时间后高尔基体检测到放射性
C	小白鼠	让小白鼠吸入 $^{18}O_2$	一段时间后小鼠尿液中含 $H_2^{18}O$
D	小球藻	给小球藻提供 $^{14}CO_2$	^{14}C 最先出现在 C_3 中

第 II 卷(非选择题 共 40 分)

二、非选择题(本大题 4 小题,共 40 分)

31. (11 分) 莲藕是被广泛用于观赏和食用的植物。研究人员通过人工诱变筛选出一株莲藕突变体,其叶绿素含量仅为普通莲藕的 56%。图 1 表示在 $25^\circ C$ 时不同光照强度下突变体和普通莲藕的净光合速率。图 2 中 A、B 表示某光照强度下突变体与普通莲藕的气孔导度(可表示单位时间进入叶片单位面积的 CO_2 量)和胞间 CO_2 浓度。回答下列问题:



咸阳市 2023 年高考生物模拟检测(一)- 8-(共 10 页)

(1)藕的气腔孔与叶柄中的气腔孔相通,因此藕主要进行_____呼吸。在藕采收的前几天,向藕田灌水并割去荷叶的叶柄,有利于_____,提高藕的产量。

(2)图1中光照强度低于a时,突变体莲藕的净光合速率低于普通莲藕,据题意推测引起这种差异的主要原因是_____,导致光反应减弱。

(3)据图2分析,_____(填“普通”或“突变体”)莲藕在单位时间内固定的 CO_2 多,该过程发生的场所是_____。若突然停止光照,则短时间内叶绿体中含量减少的物质有_____(填序号:① C_5 ②ATP ③NADPH ④ C_3)。

(4)图1中,光照强度大于a点时,突变体具有较高的净光合速率,推测可能的原因:一方面外界的_____弥补了内部某些缺陷带来的不利影响,另一方面可能突变体的暗反应效率较高。

(5)提取普通莲藕叶绿体中的色素,用圆形滤纸层析分离色素,其装置如图3 A所示,分离结果如图3 B所示,①~④表示色素带。据题意分析,突变体的色素带中与普通莲藕具有较大差异的是_____。(用图3 B中编号表示)



图3

32. (10分)某二倍体自花传粉植物的高秆(D)对矮秆(d)为显性,抗病(T)对感病(t)为显性,且两对基因独立遗传。

(1)两株植物杂交时,产生的 F_1 中出现高秆感病的概率为 $1/8$,则该两株植物的基因型为_____。

(2)用纯合高秆植株与矮秆植株杂交得 F_1 ,在 F_1 自交时,若含d基因的花粉有一半死亡,则 F_2 的表现型及其比例是_____。

(3)若以纯合高秆感病与纯合矮秆抗病品种进行杂交实验, F_1 植株自交得 F_2 , F_2 植株自交。单株收获 F_2 中高秆抗病植株的种子,每株的所有种子单独种植在一起可得到一株系。观察多个这样的株系,则所有株系中,理论上_____的株系 F_3 的性状分离比为 $9:3:3:1$ 。

(4)科学家将该植物($2n=24$)萌发的种子进行了太空育种,杂交后代出现了单体植株($2n-1$)。单体植株若为母本,减数分裂可产生染色体数为_____的雌配子。若对该单体植株的花粉进行离体培养时,发现 $n-1$ 型配子难以发育成单倍体植株,其原因最可能是_____。

33. (10分)暴饮暴食、过量饮酒和高盐饮食都不利于健康。结合所学知识回答以下问题:

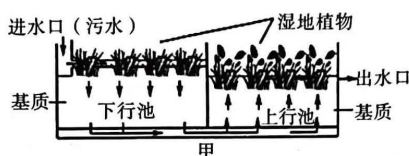
(1)正常人体的血糖浓度是_____g/L,当正常机体中血糖浓度过高时,可直接刺激胰岛B细胞,促进其分泌胰岛素,胰岛素能_____,从而使血糖水平降低,恢复正常浓度范围。正常人即使不摄入脂肪,但饮食中含有过量糖分也会使人发胖,原因是_____。

(2)研究表明,人体在摄入250毫升的某酒精饮料后会排出800毫升至1000毫升的水,排出的水分相当于摄入饮料的4倍,从而导致机体脱水,其可能原因是血浆中过高浓度的酒精会抑制下丘脑合成和分泌_____激素,据此推测人体过量饮酒后尿量会_____(填“增加”“减少”或“不变”)。

少”或“不变”)。为验证乙醇是通过抑制该激素的释放来影响尿量,研究小组将若干实验大鼠随机均分成两组,甲组大鼠灌胃适量乙醇溶液,乙组大鼠灌胃等量蒸馏水,半小时后检测并比较两组大鼠的尿量差异。请评价该实验方案是否合理并说明理由_____。

(3)高盐饮食导致尿量减少是_____调节的结果。请用文字和箭头描述吃的食物过咸时引起渴觉的过程:_____。

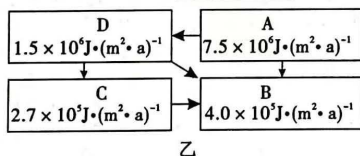
34. (9分)人工湿地是由人工建造和控制运行的与沼泽地类似的地面,污水与污泥在沿一定方向流动的过程中,主要利用人工基质、微生物、植物等对污水进行净化。如图甲为人工湿地示意图,回答下列问题:



(1)在建造人工湿地时,从进水口到出水口的不同地段,分别种植不同的湿地植物,体现了生物群落的_____结构。

(2)某调查小组在研究过程中发现,挺水植物如香蒲、美人蕉等能够向水中分泌萜类化合物、类固醇等,抑制藻类的生长;也能开鲜艳的花,吸引昆虫,这一现象体现了生态系统的信息传递能够_____。

(3)经过处理后的污水流入上行池,在上行池中可以养殖一些鱼、虾等水生动物,获取一定的经济利益。该调查小组对该湿地生态系统的能量流动进行了定量分析(如图乙),A、B、C、D表示该湿地生态系统的生物成分,其中D代表_____,其在人工湿地生态系统中的作用是_____。由图乙可知,能量流动具有_____特点。



(4)该调查小组在调查该湿地后,向相关部门提出建议:应对流入该人工湿地的重点污染源进行控制,提出此建议的理由是_____。

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**官方微信信号：**zizzsw**。

