

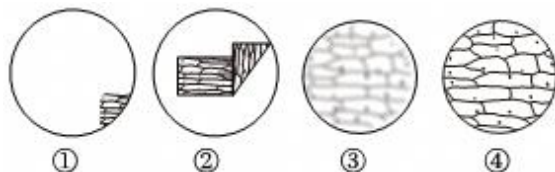
八年级生物

一、选择题：(本题共 20 小题，每小题 2 分，共 40 分。每小题只有一个选项符合题目要求。)

1. “锄禾日当午，汗滴禾下土。谁知盘中餐，粒粒皆辛苦。”下列关于此诗描述中没有体现生物的基本特征的是 ()

- A. “锄禾”的目的是便于庄稼的根进行呼吸 B. “锄禾”是生物对外界刺激的反应
C. “汗滴”是因为人能排出废物 D. “盘中餐”是庄稼进行光合作用的结果

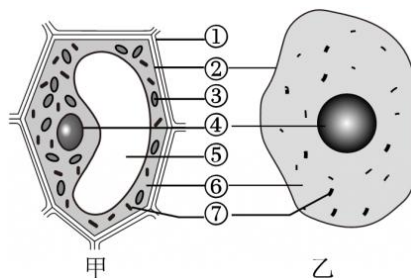
2. 如图所示为某同学在观察洋葱鳞片叶内表皮细胞临时装片过程中，显微镜下看到的几个视野。要使图像从视野①变为视野②的状态，视野③变为视野④的状态，正确的操作方法分别是 ()



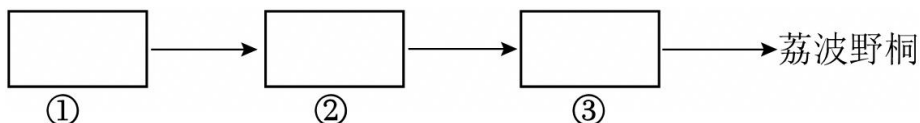
- A. 应将装片向左上方移动；用细准焦螺旋进行调节
B. 应将装片向左下方移动；用粗准焦螺旋进行调节
C. 应将装片向右下方移动；用粗准焦螺旋进行调节
D. 应将装片向右下方移动；用细准焦螺旋进行调节

3. “小荷才露尖尖角，早有蜻蜓立上头”提及的两种生物的细胞结构模式图如下，下列叙述不正确的是 ()

- A. 甲细胞取自小荷，乙细胞取自蜻蜓
B. 甲、乙细胞的控制中心都是④细胞核
C. 两者的结构和功能基本单位是细胞
D. ②细胞壁具有控制物质进出的作用

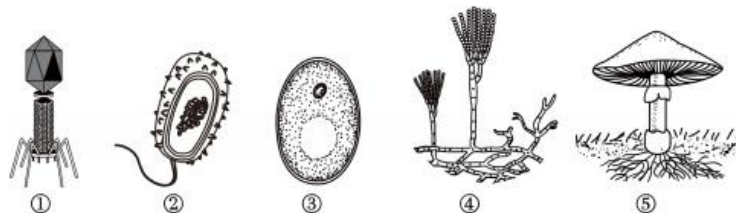


4. 我国科研人员在贵州荔波县茂兰国家级自然保护区发现一种叶面极为皱缩的树木“荔波野桐”，现已证实为新物种，如图表示该植物的结构层次，说法错误的是 ()

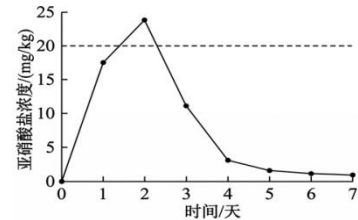


- A. ①是新物种荔波野桐的基本单位 B. ①形成②的过程包含细胞分化
C. 荔波野桐的叶肉属于结构层次③ D. ③形成荔波野桐的过程不含系统层次

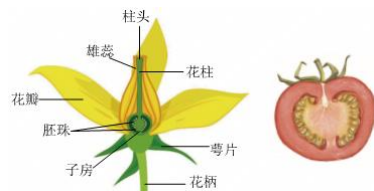
5. 如图是生活中常见的几种微生物示意图，对其叙述错误的是 ()



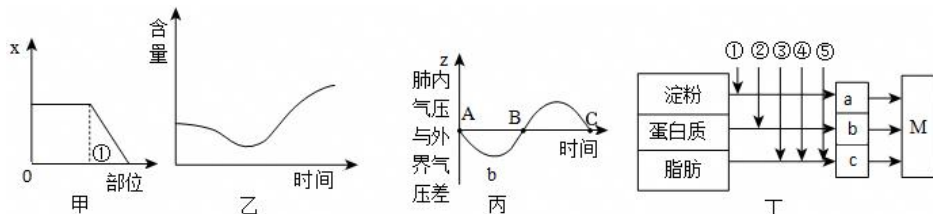
- A. ①没有细胞结构，不能独立生活，必须寄生在其他生物的活细胞内
 B. ②没有成形的细胞核，属于原核生物
 C. ④中提取的抗生素能治疗病毒性感冒
 D. ③④⑤都能进行孢子生殖，属于生态系统中的分解者
6. 泡菜是利用乳酸菌制作的发酵食品，若泡菜中亚硝酸盐浓度超出国家规定标准（限量为20mg/kg）则易引起中毒。以萝卜为原料制作泡菜并检测亚硝酸盐浓度，结果如图。下列说法错误的是（ ）



- A. 为促进乳酸菌发酵应定时搅拌
 B. 温度过高或过低都会抑制发酵
 C. 泡菜中亚硝酸盐先增多后减少
 D. 腌制4~5天后食用泡菜更安全
7. 探究光对种子萌发影响的实验中，在光照和黑暗条件下，蚕豆、苋菜两种植物的种子各100粒，7天后，发芽结果如下表所示，正确的分析是（ ）
- | 条件 | 蚕豆种子发芽数 | 苋菜种子发芽数 |
|----|---------|---------|
| 光照 | 92 | 0 |
| 黑暗 | 98 | 93 |
- A. 光照对不同植物种子萌发的影响是相同的
 B. 适宜的光照能够显著提高蚕豆种子的发芽率
 C. 播种苋菜种子后要适当遮光以提高发芽率
 D. 光照对蚕豆和苋菜种子的萌发都没有影响
8. 番茄是一种常见食材，它的花和果实如图所示。下列相关叙述错误的是（ ）



- A. 雄蕊和雌蕊是番茄花的主要结构
 B. 番茄花雌蕊有1个子房，子房中有1枚胚珠
 C. 番茄开花后需经过传粉和受精才能结出果实
 D. 番茄的果皮是由番茄花的子房壁发育形成的
9. 大棚种植户应对风沙、寒潮、暴雨等异常天气的措施中，不能与原理对应的是（ ）
- A. 及时疏通排涝——抑制呼吸作用 B. 清洗大棚薄膜——增强光合作用
 C. 降低夜间温度——抑制呼吸作用 D. 移栽时去掉部分枝叶——降低蒸腾作用
10. 图中的曲线分别表示人体和植物的某项生理过程，相关说法合理的是（ ）



- A. 若甲中x表示健康人肾单位中葡萄糖含量，则部位①是肾小球
 B. 图乙曲线能反映出大豆种子萌发长成幼苗的过程中有机物含量的变化，曲线最低点表示幼苗光合作用的起点
 C. 若丙中b表示肺内气压与外界气压差，则AB段曲线表示呼气过程
 D. 若丁中①~⑤表示消化液，则④和⑤表示肠液和胰液，发挥作用的场所都是小肠

11. 2026 年 3 月 15 日是国际消费者权益日，央视“3.15”晚会关注了食品安全(重点)、公共安全、金融安全、广告与虚假营销等领域，维护消费者权益。下列有关食品安全的叙述中正确的是（ ）

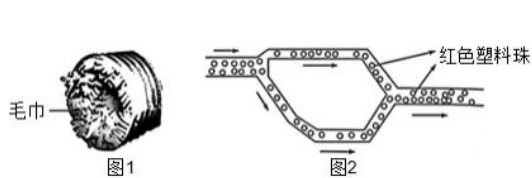
- A. 切去水果腐烂部分后仍能食用
- B. 刚过期两个月的罐头依旧可以吃
- C. 购买袋装食品时注意识别生产日期、保质期
- D. 只要是超市里的肉，不管是否有检疫合格的标志，都可以放心购买

阅读以下信息，完成 12~14 题：

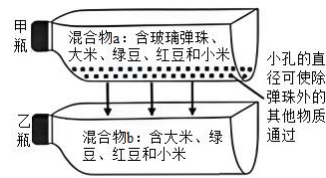
某校生物兴趣小组为了直观理解人体生理结构与功能，设计并完成了三组“人体生理结构模拟实验”，分别探究呼吸道的生理功能、肾单位的滤过作用，以及眼球的成像原理。

12. 在学习了人体物质的运输后，小组同学制作了小肠壁结构模型（图 1）及人体血管模型（图 2）。图中的毛巾（表面含有大量毛绒）和红色塑料珠分别模拟的是（ ）

- A. 小肠皱襞、血细胞
- B. 小肠皱襞和小肠绒毛、氧气
- C. 小肠绒毛、白细胞
- D. 小肠皱襞和小肠绒毛、红细胞



第 12 题图

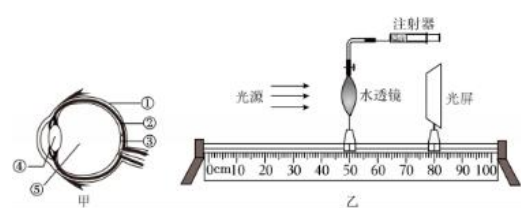


第 13 题图

13. 某同学制作了模拟人体尿液形成的模型，并利用模型进行了以下操作：①打开小孔，使甲瓶中的部分物质落入乙瓶；②捞出乙瓶中的大部分大米、部分绿豆、全部红豆。有关该操作过程的分析不合理的是（ ）

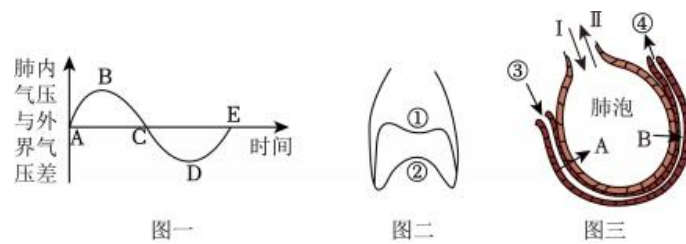
- A. 操作①模拟肾小球与肾小囊内壁的过滤作用
- B. 混合物 b 模拟肾小囊腔中的原尿
- C. 操作②模拟肾小管的重吸收作用
- D. 若扩大小孔直径使弹珠通过，可模拟糖尿病形成

14. 为探究眼球的结构和成像原理，某生物学兴趣小组设计并制作了模型。图甲为眼球结构示意图，图乙为该模型装置，光源位置固定不变，内推注射器注水可使水透镜的曲度（凸度）增大，反之则变小。此时，图乙中光源发出的光线经过水透镜折射，在光屏上形成了清晰的物像。下列说法正确的是（ ）



- A. 图乙中光屏模拟的是图甲中③，③是视觉形成的部位
- B. 配戴凹透镜可矫正近视是因为改变了图甲中④的曲度（凸度）
- C. 若光源形状为“p”，则光屏上形成的物像应为“p”
- D. 水透镜模拟晶状体，光屏模拟视网膜

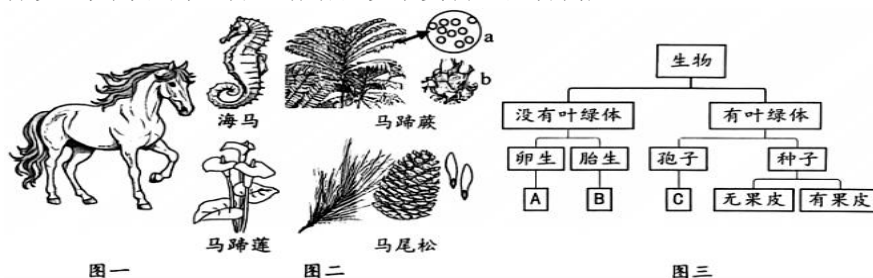
15. 在“高原低氧环境对呼吸影响”的研究中，志愿者的呼吸频率和肺内气压变化被实时监测。图一表示一次呼吸过程中肺内气压的变化，图二表示呼吸时膈肌的两种状态，图三表示肺泡与毛细血管的气体交换。下列叙述正确的是（ ）



- 图一 图二 图三
- A. 图一 A→B→C 段表示吸气，此时图二中膈肌的位置由②→①
 B. 图一 D→E 段表示肺内气压逐渐升高，但仍低于外界气压，此时人体处于吸气状态
 C. 图三中气体I（氧气）和II（二氧化碳）的进出肺泡，通过气体扩散作用实现
 D. 图三中血液流经肺泡后，由含氧量高的动脉血变为含氧量低的静脉血
16. 古语云“读万卷书，不如行万里路。”小明利用暑假游览了河北省内的部分景点，下列相关叙述能看作一个生态系统的是（ ）
 A. 塞罕坝国家森林公园里的落叶松 B. 白洋淀中的所有鱼类
 C. 承德避暑山庄风景区 D. 衡水湖湿地的所有荷花
17. 明代《二如亭群芳谱》记载：“凡接梅花于杏树者，用剪枝法，三月取梅嫩枝长二寸许，削去半边皮，插入杏木裂口内。以麻缠紧，泥封之。”下列有关分析错误的是（ ）
 A. 三月环境适宜，在此时操作梅枝成活率较高
 B. 削半边皮的梅枝、杏木裂口均需露出形成层
 C. 要确保接口处分裂产生的新细胞愈合在一起
 D. 接口愈合后，梅枝上既可开梅花又可开杏花
18. 科研人员将油菜的 OLE1 基因成功导入大豆细胞内，培育出了新品种，其单不饱和脂肪酸含量明显提高。关于培育大豆新品种的过程，下列叙述错误的是（ ）
 A. 大豆新品种的变异属于可遗传的变异 B. 运用了转基因技术
 C. 说明基因能控制生物的性状 D. 新品种是自然选择的结果
19. 抗生素的滥用使具有耐药性的细菌越来越多，相关叙述错误的是（ ）
 A. 细菌中存在耐药和不耐药的个体 B. 有抗生素的环境将耐药性细菌选择保留下来
 C. 抗生素的质量下降，杀菌效果变差 D. 耐药性的性状可以遗传给后代
20. 《中国生物物种名录 2025 版》正式发布，共收录物种 148341 种，比 2024 版新增 6857 种。以下说法错误的是（ ）
 A. 数据直接体现了物种的多样性 B. 生物多样性是经过自然选择长期进化的结果
 C. 保护生物多样性并不意味着禁止开发和利用 D. 大力引进外来物种可增加生物多样性

二、非选择题：（共 6 小题， 60 分。）

21. （10 分） 2026 春晚吉祥物—骋骋，原型是普氏野马，国家一级保护动物，现存唯一野生马种，6000 万年进化“活化石”。我国通过建立自然保护区、野外放归恢复种群。大自然孕育了多种以“马”为名的生物。请结合以下资料，回答问题：



- (1) 普氏野马属于动物界、脊索动物门、哺乳纲、奇蹄目、马科、马属，马属现存马、斑马、驴三类物种。以上分类单位中，包含生物种类最多的是_____。我国本土马有蒙古马、三河马、伊犁马、德保矮马等多个品种，这体现了生物多样性中的_____多样性。普氏野马属于哺乳动物，其在生殖与哺育方面具备的典型特点是_____。
- (2) 下列动画角色中，与马亲缘关系最远、共同特征最少的是_____。



A. 赤狐



B. 兔子



C. 竹叶青



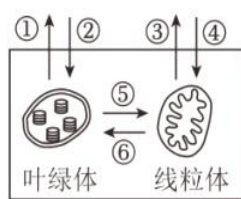
D. 猓狒

- (3) 海马（图二左上）外形奇特，即便雄海马具备“怀孕”“分娩”的特殊能力，它仍属于鱼类。据图三分析，海马应归为_____（选填“A”或“B”）类生物。
- (4) 马蹄蕨（图二右上）因其[b]根状茎形似马蹄而得名。结合图三分析，马蹄蕨具有蕨类植物的特征——通过叶背面成熟的[a]_____繁殖，生殖离不开水环境。
- (5) 马蹄莲（图二左下）与马尾松（图二右下）均以种子繁殖，因此同属_____植物。二者结构的主要区别为：马蹄莲的种子外有_____包被，属于被子植物。马尾松为裸子植物，与马蹄莲相比不具有的器官是_____。
- (6) 普氏野马是唯一幸存的野生马种，保护生物资源是每个人义不容辞的责任。作为中学生，在游览和生活中应该怎样做？_____（答出1点即可）。

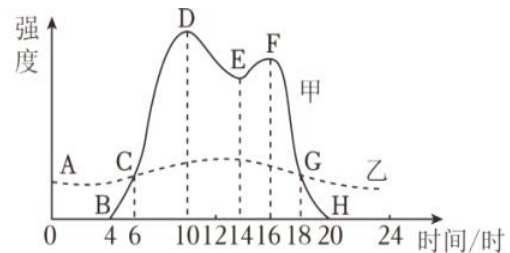
22. (10分) 某生物兴趣小组到蔬菜种植基地参观实践，对某蔬菜的生理活动进行了探究。图一是该蔬菜叶片内能进行的三种生理活动示意图；图二是叶肉细胞中两种气体扩散方向示意图；图三是该蔬菜在晴朗的夏季一昼夜内光合作用和呼吸作用强度的变化曲线。据图回答问题（[]内填编号）：



图一



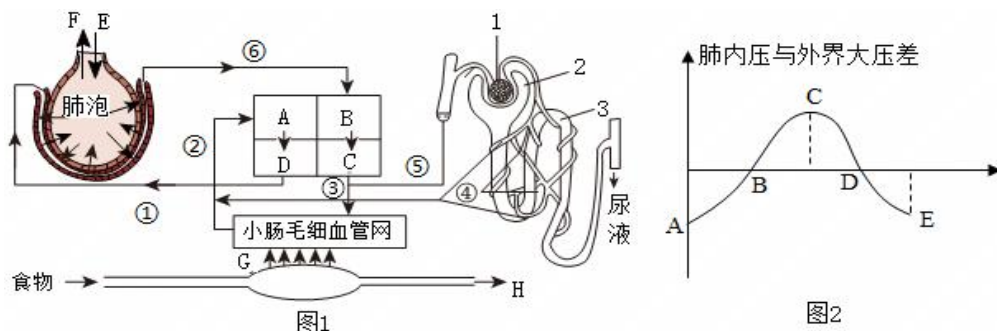
图二



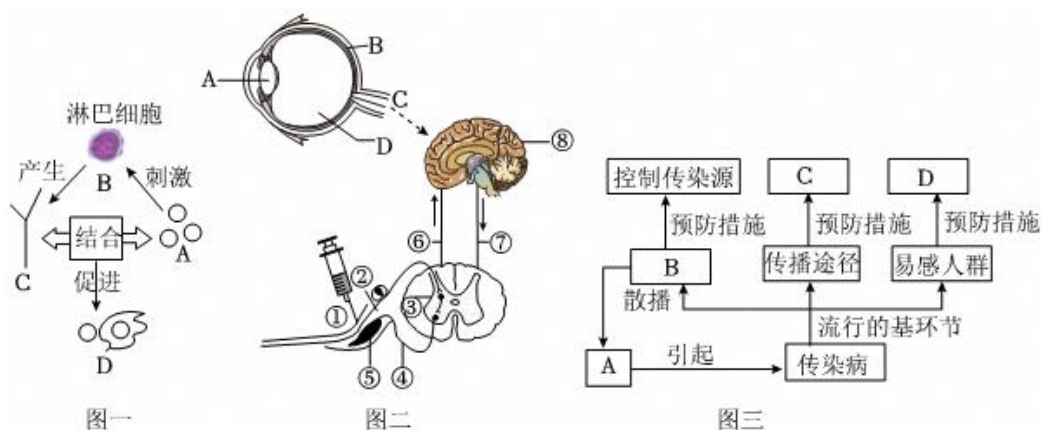
图三

- (1) 图一中生理活动II对应图三中_____曲线，其反应式为：_____。（2分）
- (2) 图三中，一昼夜内积累有机物最多的时间点是_____时；图二中_____（填序号）与图三中的C点对应；0点时，图一中能进行的生理活动有_____（填编号）。
- (3) DE段下降的原因是植物为避免图一中[]_____过强，保护性关闭了部分_____，造成叶片吸收的_____减少。
- (4) 结合图三相关信息，请你为大棚种植户提出一条合理的增产建议：_____。

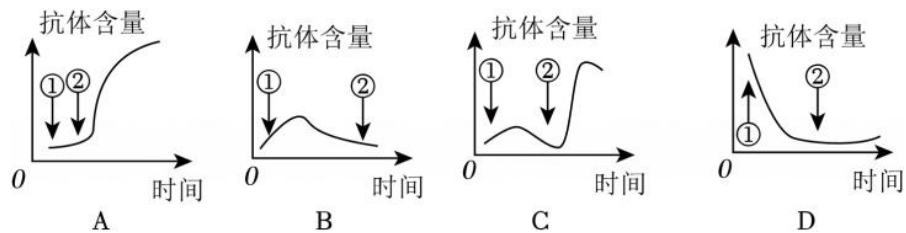
23. (10分) 人体的抵抗力与体内充足的水分、营养及充足的睡眠息息相关，其中水分所占的地位相当重要。图1表示人体部分生理活动，字母A、B、C、D代表心脏四腔，①~⑥表示相关血管，E、F、G、H代表生理过程，1、2、3表示构成肾单位的相关结构。请据图回答相关问题。



- (1) 当人们感冒发烧时，医生建议患者多喝温开水。水分进入人体后不经过消化，主要通过图中的_____（填写图一中生理过程名称）过程直接进入循环系统。并随血液循环途经心脏。吸收的水依次经过心脏四个腔的顺序是_____（用字母和箭头表示）。
 - (2) 青少年正处于长身体的关键阶段，应保证摄入足够的蛋白质。蛋白质在消化道中经_____等消化液的消化，最终在小肠中被消化成_____。
 - (3) 如果某人尿液中出现了大分子蛋白质，可能是肾单位中的结构[]_____发生了病变，通透性增大所致。图1中的液体经过_____形成尿液（填生理过程）。
 - (4) 适量的运动能增强心肌功能，改善血液循环，提高免疫力。图1心脏的四个腔A、B、C、D，将血液泵入主动脉且壁最厚的腔室是_____（填图1中的字母），该腔室中流的是_____血。
 - (4) 图2表示人平静呼吸时，肺内与外界大气压差随时间变化的曲线，其中BD段对应图1中_____过程（填图1中的字母），此时膈肌的状态为_____（填“收缩”或“舒张”）。
24. (10分) 2025年冬季我国出现甲流疫情，流行毒株以甲型H₃N₂亚型为主。甲型H₃N₂流感为急性呼吸道传染病，其病原体是甲型H₃N₂流感病毒，人群对该病毒普遍易感。接种疫苗是预防流感的有效措施之一。请根据所学知识分析回答下列问题：

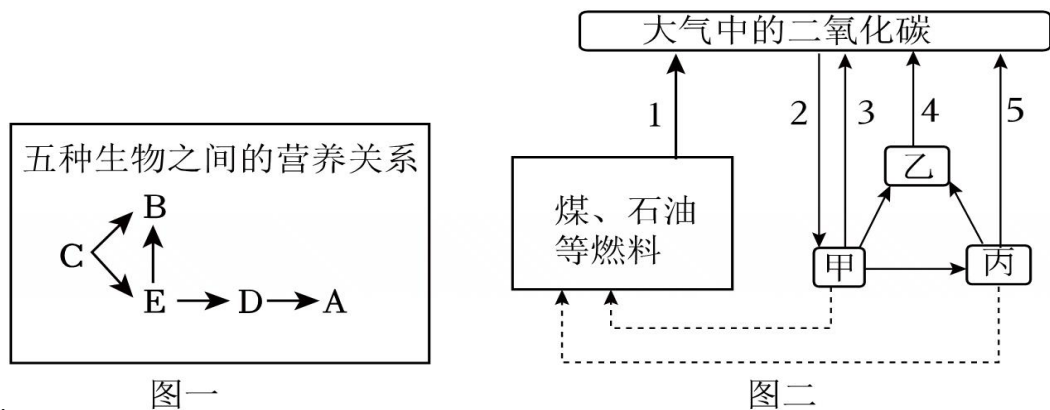


- (1) 从传染病的角度分析，甲型 H₃N₂ 病毒是引起甲流的_____。接种甲流疫苗可以预防甲流，图一表示人体接种疫苗后的免疫过程。从免疫角度分析，疫苗属于图一中 [] _____，这种免疫过程属于_____免疫。
- (2) 小丽今年 5 岁，看到接种疫苗的护士，吓得大哭，这一反射属于_____ 反射，此反射活动的感受器位于图二[] _____内。在接种人员的劝说下，小丽忍着疼痛接种了疫苗，痛觉形成的路径是____（用序号和箭头表示）。
- (3) 疫苗一般要接种 2~3 次，下列选项中能正确解释此现象的是_____。（①表示首次注射疫苗，②表示再次注射疫苗）



- (4) 甲流流行期间，各学校都采取了相应的措施，比如：让同学们开窗通风，在教室喷洒消毒液等，从传染病的预防措施看，这属于图三中的[] _____。要求学生合理安排作息时时间，加强体育锻炼，这属于图三中的[] _____。
- (5) 医生建议甲型流感患者服用磷酸奥司他韦胶囊，但该药物不能自行去药店购买，原因是_____。

25. (10 分) 某生物兴趣小组选取学校附近一人工养殖鱼塘中五种不同的生物 (A~E) 进行了研究。如表是检测四种生物消化道内食物组成成分及一种生物明显特征，并以此绘制了图一五种生物之间的营养关系图；图二表示生态系统中的碳循环过程 (甲、乙、丙表示生态系统中三种不同的生物成分)。请据图、表分析回答：



生物种类	A	B	C	D	E
检测到消化道内食物或明显特征	大鱼 (食物: 小鱼)	河蚌 (食物: 小球藻、水蚤)	小球藻 (呈鲜绿色)	小鱼 (食物: ①)	水蚤 (食物: 小球藻)

- (1) 根据图一分析,表中的①代表的生物是_____ (填名称)。此生态系统中有有机物中贮存的能量最终来源于_____。
- (2) 若要构成一个完整的池塘生态系统,除表中五种生物外,还需要补充的生物成分是_____。此成分在图二中是_____ (填“甲”“乙”或“丙”)表示。
- (3) 中国政府郑重承诺 2030 年碳达峰和 2060 年碳中和的目标,大力提倡大家绿色出行等减碳举措,这些措施是为了减少图二中的_____ (填数字)过程。
- (4) 图一中生态系统物质流动的特点是_____。与森林生态系统相比,该鱼塘生态系统的_____能力比较弱,原因是_____。
- (5) 在第 75 届联合国大会上,中国提出 2060 年前力争实现碳中和。即在一定时间内,人类活动直接和间接排放的二氧化碳总量,与通过植树造林,工业固碳等吸收的二氧化碳总量相互抵消,从而达到相对“零排放”。结合图乙的相关内容,我们在日常生活中可以采取哪些措施减少二氧化碳的排放? _____。(至少答出两条)(2 分)
26. (10 分) 有些人喝牛奶后会出现腹泻、腹胀、腹痛等消化道不适的症状,即乳糖不耐受。先天性乳糖酶缺失与遗传有关。小文喝牛奶后,会出现乳糖不耐受症状,小文调查发现父母均对乳糖耐受。图 1 是人体体细胞染色体排序图,图 2 是小文根据调查结果绘制的遗传图解。

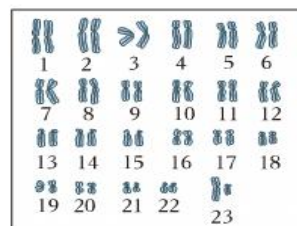


图1

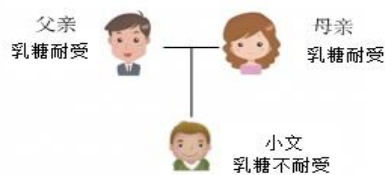


图2

- (1) 图 1 表示的是_____ (选填“男性”或“女性”)的染色体组成。
- (2) 相对于父母均对乳糖耐受,小文对乳糖不耐受的现象,在遗传学上叫做_____,该现象的产生是由_____改变引起的,因此_____ (填“可遗传”或“不可遗传”)给后代。
- (3) 人的乳糖耐受和乳糖不耐受是一对相对性状,其中显性性状是_____,母亲乳糖耐受的基因组成是_____ (显性基因用 A 表示,隐性基因用 a 表示)。
- (4) 若小文父母再生一个孩子,该孩子是乳糖耐受,其基因组成与父母相同的概率为_____,该孩子从父亲获得的染色体数目是_____条。
- (5) 乳糖不耐受的人群喝酸奶不会出现腹泻、腹胀的症状,小文利用学到的发酵知识,尝试在家制作酸奶,她的方法步骤如下:
- ①在锅中倒入新鲜牛奶,加入适量蔗糖,加热煮沸 4~5 分钟;
 - ②牛奶煮沸后,立即按比例倒入酸奶摇匀;
 - ③将混合后的牛奶倒入敞口的玻璃瓶内,放置在 30~35°C 的环境中。4~6 小时后,观察瓶内牛奶的变化。
- 按上述步骤操作,小文制作的酸奶_____ (填“能”或“不能”)成功,你判断的理由是_____ (答出 1 点)。