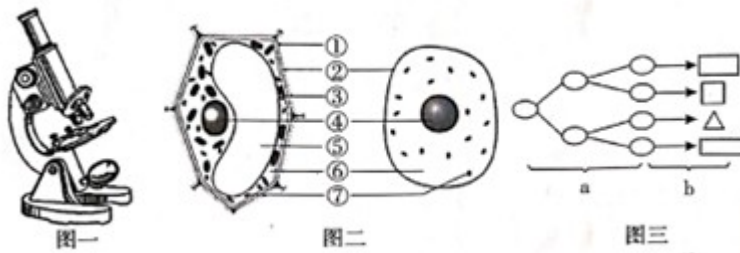


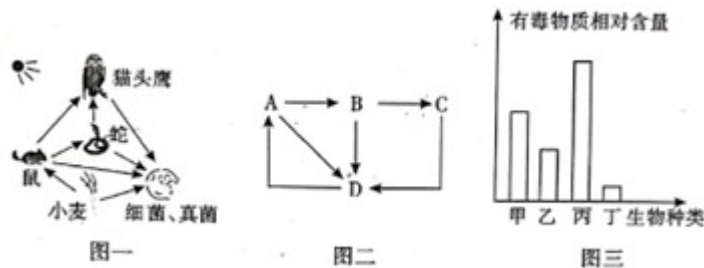
2019 年四川省达州市中考生物试卷

一、选择题 (本大题 26 个小题, 19-26 题为生物题, 每题 2 分。在每小题给出的四个选项中, 只有一项符合题目要求)

- (2 分) 下面是明明同学在复习《生物学》时所作的笔记, 其中诗文或谚语与所蕴含的生物学知识不对应的是 ()
 - 龙生龙, 凤生凤, 老鼠的孩子会打洞 - - 生物的遗传现象
 - 几处早莺争暖树, 谁家新燕啄春泥 - - 鸟的繁殖行为
 - 人间四月芳菲尽, 山寺桃花始盛开 - - 光对生物的影响
 - 大鱼吃小鱼, 小鱼吃虾米 - - 生物间的捕食关系
- (2 分) 下列关于生命起源与生物进化的叙述正确的是 ()
 - 米勒模拟原始地球的条件和大气成分, 合成了多种蛋白质
 - 在地质年代较晚近的地层中不可能找到低等生物的化石
 - 为了应对天敌, 枯叶蝶产生了形似枯叶的变异
 - 现代各品种金鱼是由野生类型金鲫鱼通过人工选择培育而来
- (2 分) 健康是人们永远追求的美好愿望。以下有关健康、安全用药与急救的描述, 不正确的是 ()
 - 一个人生理上没有疾病, 不能说明这个人是健康的
 - 中学生可以通过少吸烟、少喝酒的方式提高神经系统兴奋性, 进而提高学习效率
 - 心肺复苏时, 先做 30 次胸外心脏按压, 再做 2 次人工呼吸, 如此交替反复进行
 - 无论是处方药还是非处方药, 在使用前都应该仔细阅读药品说明书, 以确保用药安全
- (2 分) 生物圈中已知的绿色植物有 50 余万种, 它们形态各异, 生活环境也有差别。下列关于几种常见的植物叙述正确的是 ()
 - 卷柏、圆柏都可以通过产生种子繁殖后代
 - 海带依靠根吸收水和无机盐, 依靠叶进行光合作用制造有机物
 - 松是一种常见的绿色植物, 其果实通常称为“球果”
 - 豌豆粒表层的种皮有保护幼嫩胚的作用
- (2 分) 图二是某同学利用显微镜观察而绘制的动植物细胞模式图, 图三是该同学绘制的某生物细胞发生的一系列变化过程模式图。据图叙述正确的是 ()

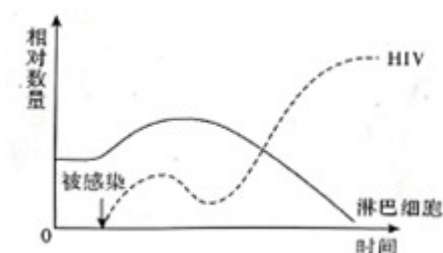


- A. 利用图一中的显微镜观察细胞时, 若向左移动玻片标本, 视野中的细胞会向左移动
- B. 将新鲜绿叶蔬菜煮沸后, 水变成绿色是由于图二细胞中的②结构遭到破坏
- C. 观察黄瓜表层果肉细胞临时装片时, 视野中的绿色结构是图二中的⑤
- D. 人体通过图三中的 a、b 过程形成了具有保护功能的组织称为保护组织
6. (2分) 下列关于基因、DNA、染色体说法正确的是 ()
- A. 雌雄蚕蛾交尾后形成的受精卵是基因在亲子间传递的“桥梁”
- B. 玉米体细胞中染色体数目是 10 对, 其生殖细胞中的染色体数目是 5 对
- C. 某正常男性产生的某个正常生殖细胞中可能不含有 Y 染色体
- D. 在青蛙变态发育过程中, 细胞内遗传物质的数量会增加
7. (2分) 达州市某地鼠患成灾, 当地生态环境受到影响。为此, 生物研究所调查了当地的生物及其它指标, 以下是他们调查的部分图示。据图分析正确的是 ()



- A. 图一有五条食物链, 其中小麦是生产者
- B. 图二表示不同生物之间的关系, 根据图二写出图一中的一条食物链, 可以是: 小麦 → 鼠 → 蛇 → 鹰
- C. 图一中若施用鼠药使鼠的数量减少, 则蛇的数量将减少
- D. 能量会沿着图三中的丁 → 乙 → 甲 → 丙逐级增多
8. (2分) 2018 年 11 月 26 日, 某大学老师宣称, 一对名为露露和娜娜的基因编辑婴儿于 11 月在中国诞生, 她们出生后即能天然抵抗艾滋病。这件事将艾滋病再次呈现在人们的

热论中引发了巨大的伦理质疑。如图为某人感染艾滋病后, 体内人类免疫缺陷病毒 (HIV) 和淋巴细胞相对数量变化情况。根据相关知识, 下列说法正确的是 ()

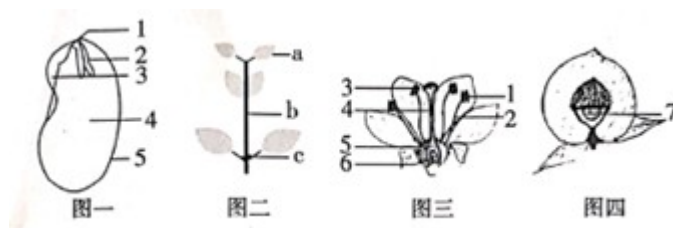


- A. 据图分析, 人类免疫缺陷病毒 (HV) 主要侵犯并破坏人体免疫系统中的淋巴细胞
- B. 预防艾滋病的普遍措施是注射艾滋病疫苗
- C. 身患艾滋病的妇女生下了一名携带人类免疫缺陷病毒 (HIV) 的婴儿, 说明艾滋病既是传染病也是遗传病
- D. 从传染病的角度分析, 人类免疫缺陷病毒 (HV) 属于传染源

九、填空题 (本大题 3 个小题, 每空 1 分, 共 14 分)

9. (5 分) 根据下列资料分析, 回答相关问题。

I. 某中学生物兴趣小组通过学习绿色植物的一生, 总结了如下四个图, 据图回答相关问题:



- (1) 与鸟卵结构中卵黄功能相似的是图一中的_____ (填图一中数字)。
- (2) 图二中的 a 和 b 是由图一中的_____ (填图一中数字) 结构发育而来。
- (3) 图四中的 7 是由图三中的_____ (填图三中数字) 发育来的。

II. 为了进一步研究绿色植物的生长, 该小组成员利用无土栽培 (不用土壤, 根据植物生活所需无机盐的种类和数量, 按照一定的比例配制成营养液来栽培植物。其中含有各种所需无机盐的营养液称为完全培养液, 缺少某一种无机盐的营养液称为缺氮培养液) 进行了如下实验 (表中未表示出的其他条件完全相同且适宜)

组别	玉米幼苗 (株)	处理	叶片情况
----	----------	----	------

甲	10	缺氮培养液	发黄
乙	10	完全培养液	正常

(4) 乙组的作用是_____。

(5) 以上表格资料表明, 该实验探究_____。

10. (5 分) 某同学学习了遗传学后发现人体的许多性状有不同的表现形式, 如耳垂的有无, 虹膜颜色不同, 大拇指能否向背侧弯曲和美人尖的有无 (前额发际线是否突出) 等等。其中, 她针对美人尖这一性状在人群中展开了调查, 调查结果统计如下。请根据表中调查信息回答问题:

组别	父母性状		调查家庭数	子女性状	
	父	母		有美人尖	无美人尖
I	有美人尖	有美人尖	80	76	24
II	有美人尖	无美人尖	64	52	21
III	无美人尖	有美人尖	78	61	27
IV	无美人尖	无美人尖	55	0	67

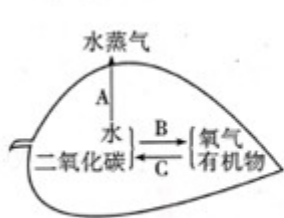
(1) 根据表中第_____组判断显性性状是_____。

(2) 假如用 B 表示显性基因, b 表示隐性基因, 第 III 组家庭中母亲的基因组成是_____。

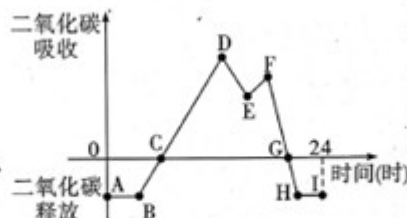
(3) 小红无美人尖, 成年后她通过植发植入了美人尖, 并与一名无美人尖的男子小李结婚, 婚后生下有美人尖男孩的概率是_____。

(4) 某同学在调查一对夫妻时发现, 丈夫无美人尖, 妻子的父母和妻子均有美人尖但妻子的弟弟无美人尖, 则这对夫妻生一个无美人尖孩子的概率是_____。

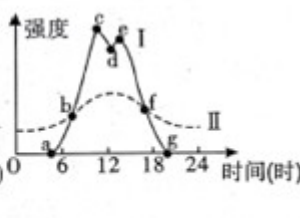
11. (4 分) 达州市某现代化蔬菜大棚基地生产的番茄鲜嫩多汁深受消费者青睐。为了进一步增加产量, 为农民创收, 达州市农科所做了如下研究。如图依次为叶片进行的生理活动模式图、夏季晴朗的一天大棚内植物叶肉细胞吸收和释放二氧化碳的量 (相对值) 随时间变化的折线图、一天内光合作用和呼吸作用强度随时间变化曲线图。据图分析:



图一



图二



图三

(1) 白天发生在图一中的生理活动有_____ (填图一中字母)。

(2) 根据图二分析, 农作物一昼夜积累有机物总量最多的是_____点 (填图二中字母), 此点对应图三中_____点 (填图三中字母)。

(3) 若大棚内温度降低, 图二中的 A 点会_____。

2019 年四川省达州市中考生物试卷

参考答案与试题解析

一、选择题（本大题 26 个小题，19-26 题为生物题，每题 2 分。在每小题给出的四个选项中，只有一项符合题目要求）

1. （2 分）下面是明明同学在复习《生物学》时所作的笔记，其中诗文或谚语与所蕴含的生物学知识不对应的是（ ）

- A. 龙生龙，凤生凤，老鼠的孩子会打洞 - - 生物的遗传现象
- B. 几处早莺争暖树，谁家新燕啄春泥 - - 鸟的繁殖行为
- C. 人间四月芳菲尽，山寺桃花始盛开 - - 光对生物的影响
- D. 大鱼吃小鱼，小鱼吃虾米 - - 生物间的捕食关系

【解答】解：A、龙生龙，凤生凤，老鼠的孩子会打洞这句话表示了生物之间的相似性，这是生物的遗传现象，A 正确；

细菌、真菌等营腐生生活的微生物将“落红”含有的有机物分解成简单的无机物，归还到无机环境中，促进了物质的循环，A 正确；

B、在生殖季节，动物都有各自的繁殖方式，鸟类的生殖生殖行为：与动物繁殖有关的行为。如占巢、求偶、交配、孵卵、哺育等一系列行为，“几处早莺争暖树，谁家新燕啄春泥”反映了燕子的筑巢行为，筑好巢再育雏。是鸟的繁殖行为，B 正确；

C、人间四月芳菲尽，山寺桃花始盛开，表明环境影响生物的生长开花等，海拔每升高 1 千米气温下降 6℃左右，因此山上的温度比山下低，山上的桃花比山下的开的晚。才有了“人间四月芳菲尽，山寺桃花始盛开”的自然现象，造成这一差异的环境因素是温度，C 错误；

D、大鱼吃小鱼，小鱼吃虾米体现了生物与生物之间的相互关系，大鱼吃小鱼，小鱼吃虾米是大鱼、小鱼分别为了获取食物维持生存，是捕食关系，D 正确。

故选：C。

2. （2 分）下列关于生命起源与生物进化的叙述正确的是（ ）

- A. 米勒模拟原始地球的条件和大气成分，合成了多种蛋白质
- B. 在地质年代较晚近的地层中不可能找到低等生物的化石
- C. 为了应对天敌，枯叶蝶产生了形似枯叶的变异

D. 现代各品种金鱼是由野生类型金鲫鱼通过人工选择培育而来

【解答】解：A、1953 年，美国学者米勒模拟原始地球的条件和大气成分，合成了多种氨基酸。A 错误

B、因为由于地质作用可能把地质年代较老的地层粉碎后变质成较新的地层，常见的是沉积岩，因此地质年代较近的地层中有可能有低等生物化石。B 错误

C、正确生物的变异是不定向的，因此不是枯叶蝶为了应对敌害产生了体色随环境变化的定向变异。C 错误

D、金鱼与金鲫鱼的外形差异很大，属于人们根据自己的喜好和需求，经过长时间培育，品种不断优化，进行人工选择的结果。D 正确

故选：D。

3. (2 分) 健康是人们永远追求的美好愿望。以下有关健康、安全用药与急救的描述，不正确的是 ()

A. 一个人生理上没有疾病，不能说明这个人是健康的

B. 中学生可以通过少吸烟、少喝酒的方式提高神经系统兴奋性，进而提高学习效率

C. 心肺复苏时，先做 30 次胸外心脏按压，再做 2 次人工呼吸，如此交替反复进行

D. 无论是处方药还是非处方药，在使用前都应该仔细阅读药品说明书，以确保用药安全

全

【解答】解：A、健康是指一种身体上、心理上和社会适应方面的良好状态，而不仅仅是没有疾病和不虚弱。一个人生理上没有疾病不能说明这个人是健康的，缺少良好的社会适应状态、身体健康等，A 正确。

B、青少年吸烟，呼吸道黏膜易受损，吸烟者易患慢性支气管炎、肺癌等疾病；烟雾会导致肺的功能降低；吸烟会损害神经系统，使人记忆力减退，过早衰老，B 错误。

C、如果人突然停止呼吸，但心跳存在时，我们一般应对其进行人工呼吸进行施救，先做 30 次心脏按压，再做 2 次人工呼吸，如此交替反复进行，C 正确。

D、无论是处方药还是非处方药，在使用前都应该仔细阅读药品说明书，D 正确。

故选：B。

4. (2 分) 生物圈中已知的绿色植物有 50 余万种，它们形态各异，生活环境也有差别。下列关于几种常见的植物叙述正确的是 ()

A. 卷柏、圆柏都可以通过产生种子繁殖后代

- B. 海带依靠根吸收水和无机盐, 依靠叶进行光合作用制造有机物
- C. 松是一种常见的绿色植物, 其果实通常称为“球果”
- D. 豌豆粒表层的种皮有保护幼嫩胚的作用

【解答】解: A、卷柏属于蕨类植物, 可以通过产生孢子繁殖后代, A 错误

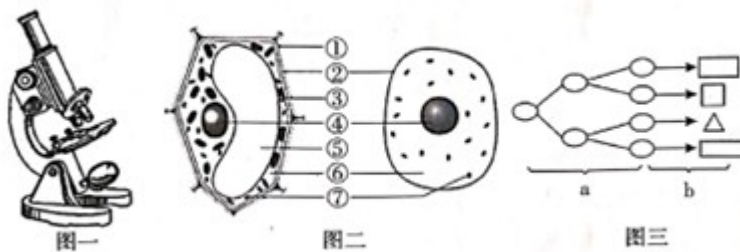
B、海带属于藻类植物, 没有根茎叶的分化, B 错误

C、松是一种常见的裸子植物, 种子外面没有果皮包被, 不能称其为果实, C 错误

D、豌豆粒表层的种皮有保护幼嫩胚的作用, D 正确

故选: D。

5. (2 分) 图二是某同学利用显微镜观察而绘制的动植物细胞模式图, 图三是该同学绘制的某生物细胞发生的一系列变化过程模式图。据图叙述正确的是 ()



- A. 利用图一中的显微镜观察细胞时, 若向左移动玻片标本, 视野中的细胞会向左移动
- B. 将新鲜绿叶蔬菜煮沸后, 水变成绿色是由于图二细胞中的②结构遭到破坏
- C. 观察黄瓜表层果肉细胞临时装片时, 视野中的绿色结构是图二中的⑤
- D. 人体通过图三中的 a、b 过程形成了具有保护功能的组织称为保护组织

【解答】解: A、显微镜下的物像是倒像, 若向左移动玻片标本, 视野中的物像随之右移, A 错误;

B、细胞膜能控制物质的进出, 既不让有害的物质进来, 也不让有用的物质轻易出去, 具有选择透过性, 也有保护作用。所以将新鲜绿叶蔬菜煮沸后, 水变成绿色是由于图二细胞中的②细胞膜遭到破坏, 使其失去了控制物质进出的功能, B 正确;

C、观察黄瓜表层果肉细胞临时装片时, 视野中的绿色结构是图二中的③叶绿体, C 错误;

D、人体通过图三中的 a、b 过程形成了具有保护功能的组织称为上皮组织, D 错误。

故选: B。

6. (2 分) 下列关于基因、DNA、染色体说法正确的是 ()

- A. 雌雄蚕蛾交尾后形成的受精卵是基因在亲子间传递的“桥梁”
- B. 玉米体细胞中染色体数目是 10 对, 其生殖细胞中的染色体数目是 5 对
- C. 某正常男性产生的某个正常生殖细胞中可能不含有 Y 染色体
- D. 在青蛙变态发育过程中, 细胞内遗传物质的数量会增加

【解答】解: A、在生物的体细胞中, 染色体是成对存在的, 基因也是成对存在的, 分别位于成对的染色体上; 在形成生殖细胞的过程中, 成对的染色体分开, 每对染色体中的一条进入精子或卵细胞中, 基因也随着染色体的分离而进入不同的生殖细胞中。生物体的各种性状都是由基因控制的, 性状的遗传实质上是亲代通过生殖细胞把基因传递给了子代, 在有性生殖过程中, 精子与卵细胞就是基因在亲子代间传递的桥梁, A 错误;

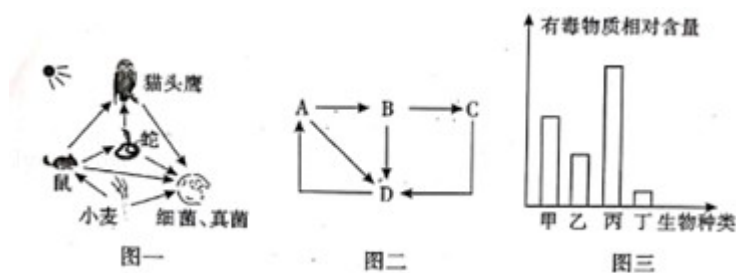
B、玉米体细胞中有 10 对染色体, 经减数分裂后, 卵细胞中染色体数目为 10 条, 不成对, B 错误;

C、在亲代的生殖细胞形成过程中, 经过减数分裂, 两条性染色体彼此分离, 男性产生两种类型的精子 - - 含 X 染色体的精子和含 Y 染色体的精子, 女性则只产一种含 X 染色体的卵细胞。受精时, 如果是含 X 的精子与卵子结合, 就产生具有 XX 的受精卵并发育成女性; 如果是含 Y 的精子与卵子结合, 就产生具有 XY 的受精卵并发育成为男性。因此, 正常男性产生的某个正常生殖细胞中可能不含有 Y 染色体, C 正确;

D、在青蛙变态发育过程中, 细胞内遗传物质的数量不会增加, D 错误。

故选: C。

7. (2 分) 达州市某地鼠患成灾, 当地生态环境受到影响。为此, 生物研究所调查了当地的生物及其它指标, 以下是他们调查的部分图示。据图分析正确的是 ()



- A. 图一有五条食物链, 其中小麦是生产者
- B. 图二表示不同生物之间的关系, 根据图二写出图一中的一条食物链, 可以是: 小麦→鼠→蛇→鹰
- C. 图一中若施用鼠药使鼠的数量减少, 则蛇的数量将减少

D. 能量会沿着图三中的丁→乙→甲→丙逐级增多

【解答】解：A、在生态系统中，不同生物之间由于吃与被吃的关系而形成的链状结构叫做食物链。图一有 2 条食物链，小麦→鼠→猫头鹰、小麦→鼠→蛇→猫头鹰，其中小麦是生产者，A 错误；

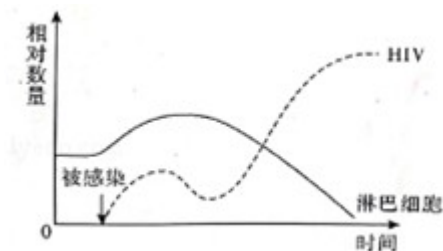
B、图二表示不同生物之间的关系，根据图二写出图一中的一条食物链，可以是：小麦→鼠→猫头鹰、小麦→鼠→蛇→猫头鹰，B 错误；

C、图一中若施用鼠药使鼠的数量减少，短期内蛇因食物不足而数量将减少，C 正确；

D、营养级越高生物（越靠近食物链的末端）体内所积累的有毒物质越多（富集），根据图三中生物体内有毒物质的含量，食物链可表达如下：丁→乙→甲→丙，能量在沿着食物链流动的过程中是逐级递减的，所以，能量会沿着图三中的丁→乙→甲→丙逐级减少，D 错误。

故选：C。

8. （2 分）2018 年 11 月 26 日，某大学老师宣称，一对名为露露和娜娜的基因编辑婴儿于 11 月在中国诞生，她们出生后即能天然抵抗艾滋病。这件事将艾滋病再次呈现在人们的热论中引发了巨大的伦理质疑。如图为某人感染艾滋病后，体内人类免疫缺陷病毒（HIV）和淋巴细胞相对数量变化情况。根据相关知识，下列说法正确的是（ ）



A. 据图分析，人类免疫缺陷病毒（HV）主要侵犯并破坏人体免疫系统中的淋巴细胞

B. 预防艾滋病的普遍措施是注射艾滋病疫苗

C. 身患艾滋病的妇女生下了一名携带人类免疫缺陷病毒（HIV）的婴儿，说明艾滋病既是传染病也是遗传病

D. 从传染病的角度分析，人类免疫缺陷病毒（HV）属于传染源

【解答】解：A、由题干图可知：当 HIV 最初侵入人体时，HIV 首先会迅速繁殖，一段时间以后，HIV 逐步侵袭人体的免疫系统，降低并最终破坏 T 细胞，降低人体的免疫功能。

A 正确

B、目前还没有研制出艾滋病疫苗, 预防艾滋病的普遍措施是切断传播途径, B 错误

C、艾滋病的传播途径主要有: 性传播、静脉注射吸毒、母婴传播、血液及血制品传播等, 因此艾滋病是传染病而不是遗传病。C 错误

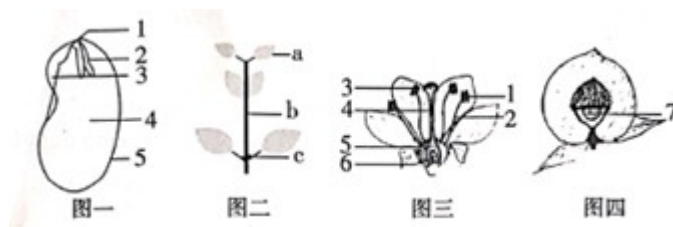
D、艾滋病是由于感染了人类免疫缺陷病毒 (HIV) 引起的, 那么 HIV 是这种传染病的病原体。D 错误

故选: A。

九、填空题 (本大题 3 个小题, 每空 1 分, 共 14 分)

9. (5 分) 根据下列资料分析, 回答相关问题。

I. 某中学生物兴趣小组通过学习绿色植物的一生, 总结了如下四个图, 据图回答相关问题:



(1) 与鸟卵结构中卵黄功能相似的是图一中的 4 (填图一中数字)。

(2) 图二中的 a 和 b 是由图一中的 2 (填图一中数字) 结构发育而来。

(3) 图四中的 7 是由图三中的 6 (填图三中数字) 发育来的。

II. 为了进一步研究绿色植物的生长, 该小组成员利用无土栽培 (不用土壤, 根据植物生活所需无机盐的种类和数量, 按照一定的比例配制成营养液来栽培植物。其中含有各种所需无机盐的营养液称为完全培养液, 缺少氮这一种无机盐的营养液称为缺氮培养液) 进行了如下实验 (表中未表示出的其他条件完全相同且适宜)

组别	玉米幼苗 (株)	处理	叶片情况
甲	10	缺氮培养液	发黄
乙	10	完全培养液	正常

(4) 乙组的作用是 对照。

(5) 以上表格资料表明, 该实验探究 植物生长需要含氮的无机盐。

【解答】解: (1) 菜豆属于双子叶植物, 营养物质储存在子叶中, 所以与鸟卵结构中卵黄功能相似的是图一中的 4 子叶;

(2) 图一中的 2 胚芽发育成图二中的 a 叶和 b 茎;

(3) 雄蕊的花药中含有许多花粉粒, 雌蕊的子房中含有胚珠, 雄蕊和雌蕊与果实和种子的形成有直接的关系, 是花的主要结构, 一朵花要经过传粉受精过程后, 雌蕊的子房继续发育, 最终发育成果实, 子房中的胚珠发育成种子; 图四中的 7 种子是由图三中的 6 胚珠发育来的;

(4) 在探究某种条件对研究对象的影响时, 对研究对象进行的除了该条件不同以外, 其他条件都相同的实验。根据变量设置一组对照实验, 使实验结果具有说服力。一般来说, 对实验变量进行处理的, 就是实验组。没有处理的就是对照组。所以乙组的作用是对照;

(5) 无机盐对植物的生长发育起着重要的作用, 这些无机盐包括含氮、磷、钾、钙、镁、硫、硼、锰、锌、钼等的多种无机盐, 以上表格资料表明, 甲缺氮培养液, 叶片发黄, 所以该实验探究植物生长需要含氮的无机盐。

故答案为:

(1) 4;

(2) 2;

(3) 6;

(5) 对照;

(6) 植物生长需要含氮的无机盐。

10. (5 分) 某同学学习了遗传学后发现人体的许多性状有不同的表现形式, 如耳垂的有无, 虹膜颜色不同, 大拇指能否向背侧弯曲和美人尖的有无 (前额发际线是否突出) 等等。其中, 她针对美人尖这一性状在人群中展开了调查, 调查结果统计如下。请根据表中调查信息回答问题:

组别	父母性状		调查家庭数	子女性状	
	父	母		有美人尖	无美人尖
I	有美人尖	有美人尖	80	76	24
II	有美人尖	无美人尖	64	52	21
III	无美人尖	有美人尖	78	61	27
IV	无美人尖	无美人尖	55	0	67

(1) 根据表中第 I 组判断显性性状是 有美人尖。

(2) 假如用 B 表示显性基因, b 表示隐性基因, 第 III 组家庭中母亲的基因组成是 Rr。

(3) 小红无美人尖, 成年后她通过植发植入了美人尖, 并与一名无美人尖的男子小李结婚, 婚后生下有美人尖男孩的概率是 0。

(4) 某同学在调查一对夫妻时发现, 丈夫无美人尖, 妻子的父母和妻子均有美人尖但妻子的弟弟无美人尖, 则这对夫妻生一个无美人尖孩子的概率是 0 或 50%。

【解答】解: (1) 在一对相对性状的遗传过程中, 子代个体中出现了亲代没有的性状, 新出现的性状一定是隐性性状。可以 I 组判断显性性状是有美人尖, 无美人尖为隐性性状。

(2) 假如用 B 表示显性基因, b 表示隐性基因, 显性性状是有美人尖, 无美人尖为隐性性状, 则控制有美人尖的基因为 BB 或 Bb, 则控制无美人尖的基因为 rr。第 III 组家庭中无美人尖子女的基因为 rr, 分别由父母各提供一个基因 r, 则控制有美人尖母亲的基因组成是 Rr。

(3) 小红无美人尖, 成年后她通过植发植入了美人尖, 并与一名无美人尖的男子小李结婚, 婚后生下有美人尖男孩的概率是 0, 因为其遗传物质没有改变属于不可遗传变异。

(4) 某同学在调查一对夫妻时发现, 丈夫无美人尖, 其控制无美人尖的基因是 rr, 妻子的父母和妻子均有美人尖, 但妻子的弟弟无美人尖, 表明控制妻子的父母有美人尖的基因均为 Rr, 则妻子有美人尖的基因可能是 RR 或 Rr。如果控制有美人尖的妻子基因是 RR, 则与无美人尖丈夫 rr 所生孩子的基因均是 Rr, 生一个无美人尖孩子的概率是 0; 如果控制有美人尖的妻子基因是 Rr, 则与无美人尖丈夫 rr 所生孩子的基因是 Rr 和 rr, 且比值是 1: 1, 因此这对夫妻生一个无美人尖孩子的概率是 50%。

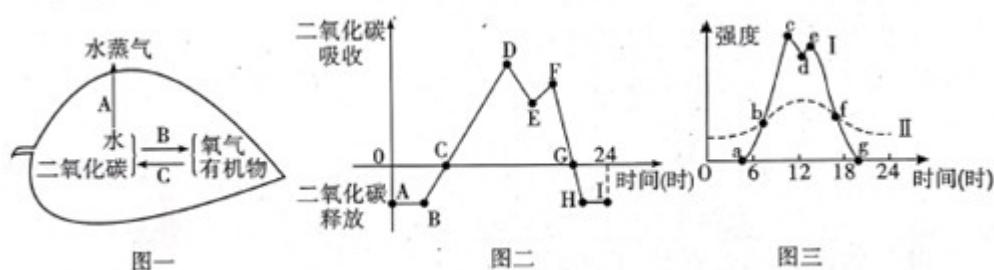
故答案为: (1) I; 有美人尖;

(2) Rr;

(3) 0;

(4) 0 或 50%。

11. (4 分) 达州市某现代化蔬菜大棚基地生产的番茄鲜嫩多汁深受消费者青睐。为了进一步增加产量, 为农民创收, 达州市农科所做了如下研究。如图依次为叶片进行的生理活动模式图、夏季晴朗的一天大棚内植物叶肉细胞吸收和释放二氧化碳的量 (相对值) 随时间变化的折线图、一天内光合作用和呼吸作用强度随时间变化曲线图。据图分析:



(1) 白天发生在图一中的生理活动有 A、B、C (填图一中字母)。

(2) 根据图二分析, 农作物一昼夜积累有机物总量最多的是 G 点 (填图二中字母), 此点对应图三中 f 点 (填图三中字母)。

(3) 若大棚内温度降低, 图二中的 A 点会 上移。

【解答】解: (1) 在白天因为有光, 植物能进行的生理活动有: A 蒸腾作用, B 光合作用和 C 呼吸作用。

(2) 根据图二的分析, 农作物一昼夜积累有机物总量最多的是 G 点, 因为从 C 到 G 点的曲线, 光合作用强度始终大于呼吸作用, 有机物一直处于积累状态, 过了 G 点呼吸作用增强有机物开始减少。此点对应图三中的 f 点, 因为在图三中 f 点跟图二中 G 点一样, 都是下午光合作用与呼吸作用强度相等的时间点。

(3) 若大棚内温度降低, 呼吸作用的强度也会降低, 释放的二氧化碳就会减少, 因此图二中的 A 点就会上移。

故答案为: (1) ABC;

(2) G; f;

(3) 上移。