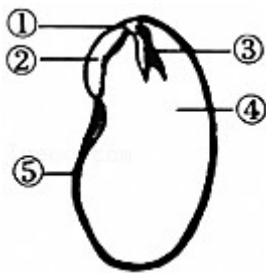


2025-2026 学年山东省临沂市兰山区八年级（下）期中生物试卷

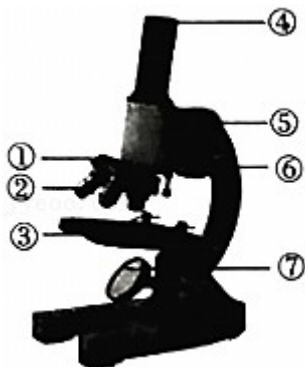
一、第I卷为选择题，共 20 道题，每题 2 分，共 40 分。在每题所列出的四个选项中，只有一项是最符合题目要求的。请将选出的答案用 2B 铅笔涂到答题卡相应位置。

在探究豌豆植株的一生时，小刚和兴趣小组同学，从豌豆的选种、育种、培育到豌豆植株开花、结果，开展了一系列探究实验，构建起被子植物的完整概念体系，请根据所学知识，回答 1~6 题。

1. 为探究种子的结构，小刚选取了粒大饱满的豌豆进行解剖，绘制了如图所示的示意图。豌豆能够萌发成一株幼苗，是由图中哪些结构决定的？（ ）



- A. ① ② ③ B. ② ④ ⑤ C. ① ③ ④ ⑤ D. ① ② ③ ④
2. “豌豆种子萌发需要光照吗”，带着这个问题，兴趣小组选取 60 粒豌豆种子平均分成甲、乙两组，分别放入两个实验装置，甲组放在光照下培育，乙组放在黑暗处培育。一周后，甲组豌豆种子发芽率为 98%，乙组为 97%。下列分析不合理的是（ ）
- A. 该实验的变量是光照
- B. 光照和黑暗条件下种子都能萌发，说明光照不是种子萌发的必要条件
- C. 实验应选择粒大饱满的种子，目的是控制变量
- D. 两组种子除光照外，其他环境条件都必须相同
3. 兴趣小组将豌豆叶片进行横切，做成临时切片放在显微镜下观察，使用的显微镜如图所示，观察中发现视野太暗，为增加视野亮度可调节的结构是（ ）

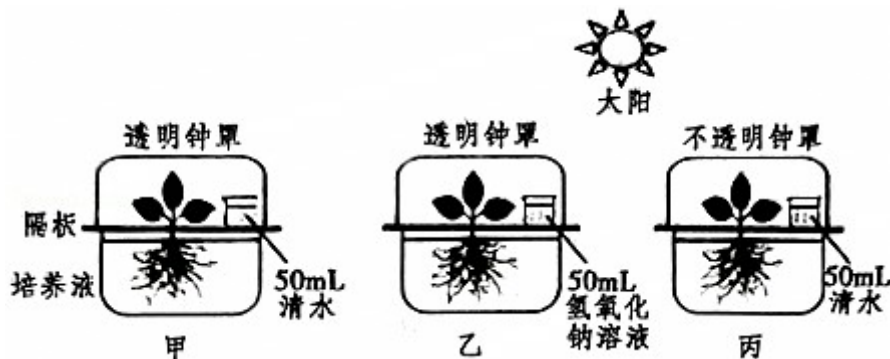


- A．③和⑦ B．②和④ C．⑤和⑥ D．①和②

4．观察叶片横切面结构的同时，小刚将另一完整豌豆叶片放入 70℃热水的烧杯中，发现叶片下表面产生气泡明显多于上表面，小组同学就相关实验现象进行交流，下列观点不正确的是（ ）

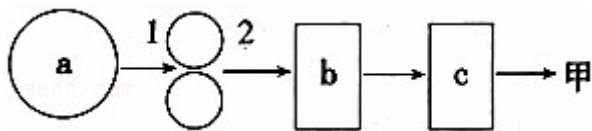
- A．豌豆的叶片是由表皮、叶肉和叶脉组成
B．构成豌豆叶片的每一个细胞都能进行光合作用
C．豌豆植株在进行蒸腾作用时，从下表皮散失的水要多于上表皮
D．叶片呼吸作用需要的氧气也是从气孔进入的

5．为探究“豌豆植株的光合作用”，兴趣小组设计了如图所示的实验装置（氢氧化钠溶液能吸收二氧化碳）。该实验的对照实验及其变量分别是（ ）



- A．甲与乙，变量是光照
B．甲与丙，变量是二氧化碳
C．乙与丙，变量是二氧化碳
D．甲与乙，变量是二氧化碳

6．豌豆植株发育的起点也是从受精卵开始的，植株的结构层次可以用如图表示，有关其描述不正确的是（ ）



- A．a 是由豌豆花中的精子和卵细胞受精而成
B．过程 1 表示细胞分裂，过程 2 表示细胞分化
C．过程 2 中，细胞的形态、结构和功能发生了差异性变化，是遗传物质发生改变的结果
D．豌豆的结构层次 c 包括根、茎、叶、花、种子、果实六大器官

人体是一个精密的生命体，每一个结构都是与其生理功能相适应，各系统协调统一，共同完成复杂的生

命活动，请完成下列 7~12 题。

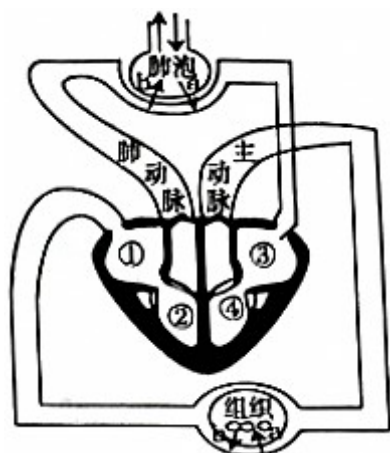
7. 消化系统通过消化和吸收为人体提供各类营养物质，下列叙述正确的是（ ）

- A. 淀粉在口腔中被消化为葡萄糖
- B. 蛋白质在胃中被消化为氨基酸
- C. 脂肪的消化需要胆汁、胰液和肠液的参与
- D. 大肠是消化和吸收的主要场所

8. 流动的组织——血液，可为人体细胞带来营养物质，并将细胞产生的废物带走。下列有关叙述正确的是（ ）

- A. 红细胞内含血红蛋白，主要功能是运输氧气和营养物质，数量过少会导致贫血
- B. 白细胞有细胞核，能吞噬病菌，对人体有防御保护作用，数量过少时，表示人体患炎症
- C. 动脉血管内流动的都是动脉血，静脉血管内流动的都是静脉血
- D. 输血时，应以输同型血为原则。紧急情况下，O 型血可少量输给任何血型的人，AB 型血可接受任何血型的血

9. 循环系统与呼吸系统等的协调统一，为人体细胞提供氧气，并将产生的二氧化碳排出。如图中 ① ④ 表示心脏的四个腔，a、b 表示气体，箭头表示血流方向。下列叙述错误的是（ ）



- A. 图中 a 表示氧气，b 表示二氧化碳
- B. 心脏的四个腔中，壁最厚的是 ②
- C. 肺动脉内流的是静脉血，主动脉与左心室相连
- D. ① 和 ② 之间为房室瓣，② 和肺动脉间为动脉瓣

10. 在人体感知外界环境的变化中，眼和耳是最重要的两个感觉器官，下列有关叙述正确的是（ ）

- A. 眼球的结构中，角膜、晶状体、玻璃体等对光线有折射作用
- B. 近视眼患者看不清远处物体，可配戴凸透镜矫正

C．耳蜗内有听觉感受器，能产生听觉

D．鼓膜可将声波转化为振动传到听神经

11．上述各器官、系统的精密运行，各项生命活动的协调统一，都离不开神经和激素的共同调节。下列有关叙述正确的是（ ）

A．神经系统由脑和脊髓两部分组成

B．反射弧是完成反射的神经结构基础

C．生长激素分泌不足会导致呆小症

D．幼年时甲状腺激素分泌不足会导致侏儒症

12．人的机体的平衡与健康，离不开免疫的保障与维持。下列有关人体免疫的叙述正确的是（ ）

A．皮肤和黏膜的屏障作用属于人体生来就有的特异性免疫

B．吞噬细胞吞噬病菌免疫功能属于特异性免疫

C．艾滋病属于免疫缺陷病，传播途径多，应避免和艾滋病患者接触

D．抗体是淋巴细胞产生的一种蛋白质，只对特定病原体起作用

地球上的生命从无到有，经历了从简单到复杂、从水生到陆生的一个进化历程，通过两年完整的生物学学习，我们逐步构建起“地球上现存的生物来自共同的祖先，是长期进化的结果”这一观点，请利用进化的观点，完成下列 13～16 题。

13．生命源自于原始海洋，下列关于生命起源和生物进化的叙述，正确的是（ ）

A．米勒实验证明了原始生命起源于原始海洋

B．化石是研究生物进化的唯一证据

C．生物多样性是长期进化的结果

D．自然选择学说认为，生物的变异是定向的，而自然选择是不定向的

14．脊椎动物的进化经历了从水生到陆生、从简单到复杂的历程。下列有关脊椎动物的叙述，正确的是（ ）

A．青蛙属于两栖动物，其生殖和发育完全摆脱了对水的依赖

B．蛇属于爬行动物，体表覆有鳞片，用肺呼吸，体温不恒定

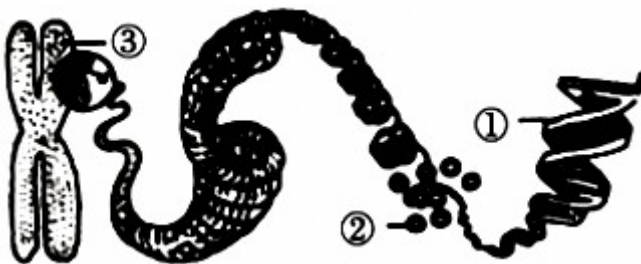
C．鲸鱼属于鱼类，终生生活在水中，用鳃呼吸

D．蝙蝠属于鸟类，有喙无齿，身体呈流线型，气囊能进行气体交换

15．漫长的进化历程中，生命代代繁衍，生生不息，形成了目前地球上多种多样的生物。在研究生物时，分类是一种重要的研究方式。下列有关生物分类的叙述，正确的是（ ）

A．生物分类的单位从大到小依次是：界、门、纲、目、属、科、种

- B．“种”是最基本的分类单位，同种生物的亲缘关系最近
- C．生物分类的依据主要是生物的生活环境和食性
- D．双命名法是由林奈创立的，由属名和种加词组成，种加词在前，属名在后
- 16．“万物各得其和以生，各得其养以成”，生物多样性使地球充满生机，也是人类生存和发展的基础，面对生物多样性丧失的全球挑战，下列有关做法不正确的是（ ）
- A．为增加生物多样性，可大量引入外来物种
- B．大量砍伐树木，会导致动物栖息地破坏
- C．保护生物多样性的主要措施包括就地保护和迁地保护
- D．喷洒化学农药，会对环境造成污染
- 17．认识和了解细菌、真菌、病毒的形态结构及生理特点，是生活中更好的应用的前提，下列叙述正确的是（ ）
- A．细菌和真菌都是单细胞生物，病毒没有细胞结构
- B．细菌通过芽孢进行繁殖，真菌通过孢子进行繁殖
- C．病毒只能寄生在活细胞中，寄生在细菌细胞内的病毒又叫噬菌体
- D．细菌和真菌都能形成菌落，因此无法从菌落上区分细菌和真菌
- 18．微生物与人类关系密不可分，下列有关叙述错误的是（ ）
- A．乳酸菌可用于制作酸奶
- B．酵母菌可用于制作面包
- C．青霉菌可产生青霉素，治疗细菌性疾病
- D．病毒对人类都是有害的
- 19．如图是染色体、DNA 和基因的关系示意图。下列有关叙述错误的是（ ）



- A．①是染色体，②是蛋白质，③是 DNA
- B．每条染色体上通常包含一个 DNA 分子
- C．基因是包含遗传信息的 DNA 片段
- D．人的体细胞中有 23 对染色体，其中一对是性染色体

20．探究与实践让我们在揭开生命现象的本质的同时，培养了我们的科学思维，下列探究与实践活动正确的是（ ）

A．“验证绿叶在光下制造有机物”的实验中，将叶片放入酒精中隔水加热的目的是溶解叶绿素

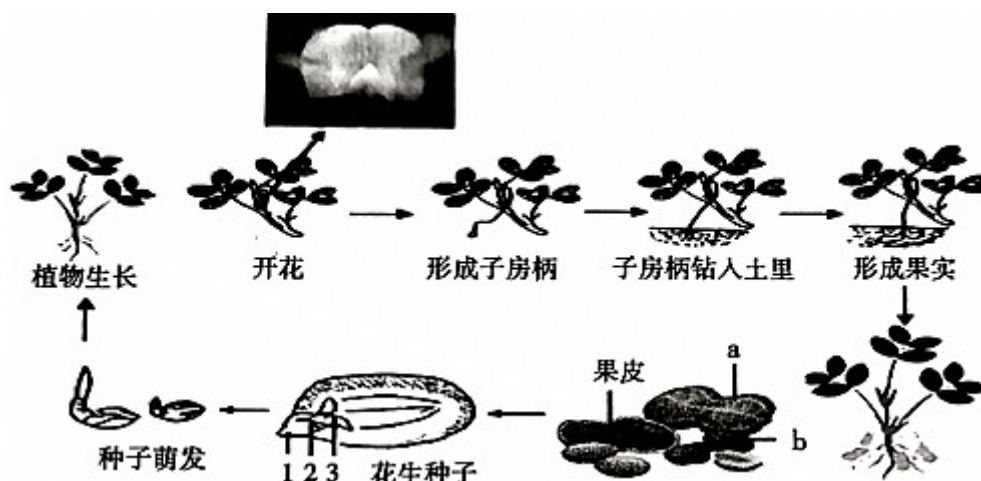
B．“制作米酒”的实验中，将糯米蒸熟后立即加入酒曲，并密封发酵

C．“观察鸡蛋的结构”的实验中，用镊子轻轻敲碎鸡蛋的钝端，去除卵壳，即可直接观察到气室

D．“模拟探究生男生女”的实验中，用黑白棋子分别代表含 X 和 Y 染色体的精子，每次抽取记录后不放回，统计比例

二、第Ⅱ卷为非选择题，共 7 道题，除特殊注明外，每空 1 分，共 60 分。

21．“春日不想争，朱明带路耕，香魂锄不断，遍地落花生”描述了农耕、农忙时节花生种植、管理和生长的诗句。生物科技小组开展了种植花生的系列实践活动。请根据他们的实践活动记录回答问题。



(1) 春日不想争，春天是万物生长的季节，此时适合播种花生，说明花生种子萌发需要的环境条件是_____。种子萌发时，最先突破种皮的是[_____]_____。

(2) 当花生幼苗露出土壤，长出 2~3 片叶，你会发现茎的两侧依然有两片干瘪的子叶，说明花生种子萌发时的营养物质来自于_____。

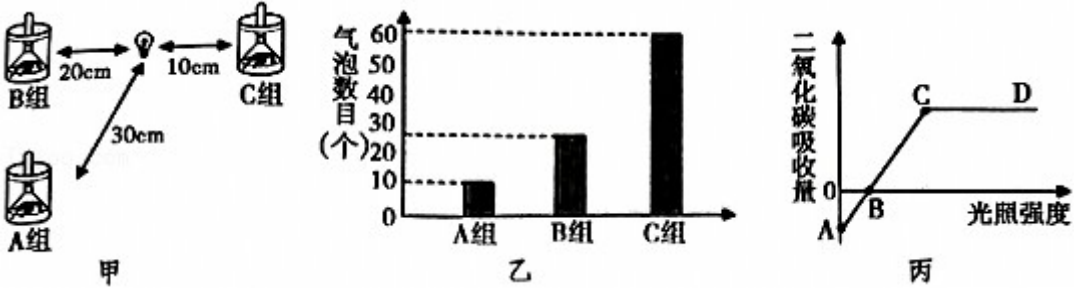
(3) “遍地落花生”意指“花生遍地生长开花，落地生根”，你会观察到花生的花是蝶形花，花最主要的结构是_____；受精完成后，a 是由_____发育，b 是由_____发育成。根不断从土壤中吸收水分和无机盐，并通过_____运输到花生植株的茎和叶。

22．绿色植物的光合作用和呼吸作用与农业生产密切相关。生物兴趣小组设计了甲图所示实验装置，在距 60W 的灯泡 30cm，20cm，10cm 处，分别安放一个相同的装置，分别标记为 A 组、B 组、C 组。向三组装置内加入等量的金鱼藻和清水。黑暗中，打开灯泡的开关，观察并记录试管中每分钟产生的气泡数目，重复三次，将数据处理后绘制成柱形图乙。图丙为在一定二氧化碳浓度、适宜温度和氧气等

条件下，测定某植物在不同光照强度下的光合作用强度。请分析回答。

(1) 本实验的变量是 _____，除该因素不同外，其他条件都应该保持一致，目的是 _____。

(2) 乙图中，分析实验结果，可以得出的结论是：在一定范围内， _____；由此可见，当菜农在遇到阴雨连绵的天气时，可通过 _____ 措施以保产增产。

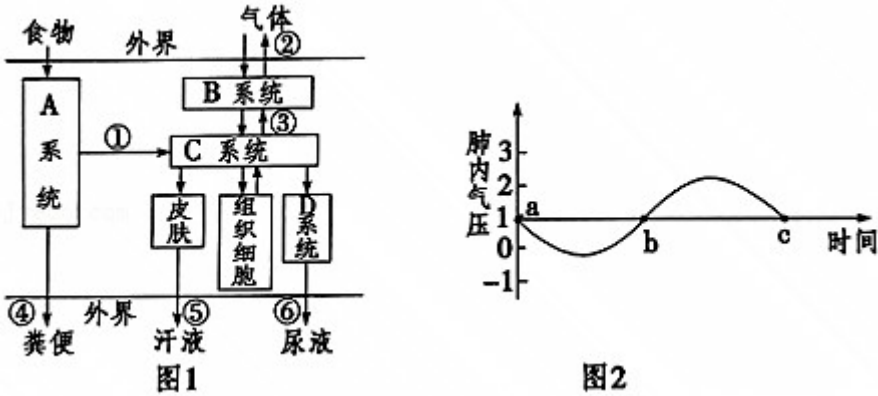


(3) 请写出金鱼藻光合作用的反应表达式：_____。

(4) 图丙中，农作物要积累有机物，光照强度应大于 _____ 点。处于 A 点时，农作物的叶片能进行的生理活动有 _____（填光合作用、呼吸作用或蒸腾作用）。

(5) 实验结果表明，在大棚种植蔬菜时，夜间适当降低温度，可以 _____（填“增强”或“减弱”）呼吸作用的强度，从而使作物体内的有机物 _____。

23. 人体是一个统一整体，各项生命活动都需要器官、系统的协调配合。如图中，图 1 为人体部分生理活动示意图，其中 A、B、C、D 表示系统，①⑥表示生理过程；图 2 是人一次平静呼吸过程中肺内气压的变化曲线。请据图回答问题。



(1) A 系统是由 _____ 组成的，消化食物的主要场所是 _____，消化后的终产物通过过程 ① _____ 进入血液。

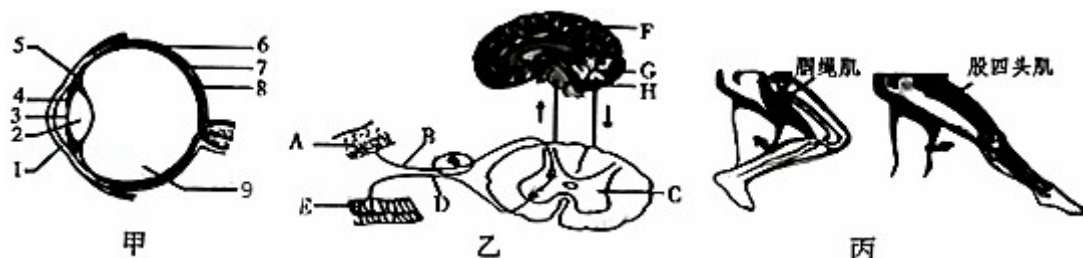
(2) 人体与外界的气体交换通过 B 系统完成，其中 _____（填结构）是进行气体交换的主要场所。

当人体进行 ② 过程时，肺内气压可用图 2 _____（填字母）段表示，此时膈肌处于 _____ 状态。

(3) 血液流经 D 系统时，通过肾小球和肾小囊内壁的 _____ 作用和肾小管的 _____ 作用，形成尿液。

(4) 图中表示排泄的生理过程有 _____ (填数字)。

24. “健康第一”是 2026 年教育部健康校园建设的主题，体质、视力、体重、心理等都纳入健康的重要评价范畴，并规定学生校园运动每天不少于 2 小时。据图回答相关问题。



(1) 视力健康是身体健康的重要部分。图甲中，当结构[_____]_____和[_____]_____的曲度过大或者眼球的前后径 _____ 时，物像落在视网膜前方而导致近视眼。当物像落在眼球的视网膜上，形成清晰的物像，并通过视神经传到图乙中的[_____]_____形成视觉。

(2) 乙图中，做膝跳反射实验时，用锤子敲打膝盖下的韧带，小腿会自动弹起，该反射属于 _____，请用图中字母表示该反射的基本过程 _____。小腿弹起是由丙图中腓绳肌和股四头肌的协调配合而完成，此时股四头肌处于 _____ 状态。

25. 每年冬春和秋冬之交，传染病的预防都是维护校园安全和保障学生健康的头等大事，为预防传染病、增强学生的健康意识，各学校都要开展有关的传染病知识宣讲、科学健身、意外伤害急救等主题教育或防护活动。请回答下列有关开展活动的问题。

(1) 如果让你作为学校预防传染病宣讲员，你需要让每位学生知道传染病在人群中流行必须同时具备的三个基本环节，即传染源、_____和_____。如果你班的同学患了某种呼吸道传染病，一定要让患者及时隔离治疗，这种措施属于_____。

(2) 接种疫苗是预防传染病最有效的措施之一。当你给大家讲解计划免疫时，一定要让同学明白免疫的原理。从免疫学角度来看，疫苗属于_____，当我们接种疫苗后，身体会产生相应的_____，从而提高我们身体对特定传染病的抵抗力，在免疫学上，这种免疫属于_____免疫。

(3) 合理用药是治疗传染病的主要措施，如果到药店购买所需药物，你看到标有 _____ 标志的药物，可以不需要医生处方，但在使用时，一定按照说明书要求，安全用药。

(4) 学会急救更是保障同学健康的重要技能。当你发现身边同学突然晕倒，呼吸和心跳骤停时，应立即汇报老师、拨打急救电话 120，并同时进行 _____ 按压和 _____。

26. 沂河湿地是全市最大的湿地公园，长期的保护、合理开发和利用，使的该生态系统动植物资源丰富，食物网复杂。如图中，图是该湿地公园中部分生物形成的食物网；图 2 表示该生态系统中部分成分之

间的关系和生物相对数量示意图，其中甲、乙、丙为该生态系统中的三种组成成分，乙中 A、B、C、D 四种生物存在吃与被吃的关系。请回答下列问题。



图 1

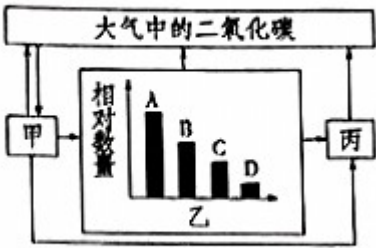
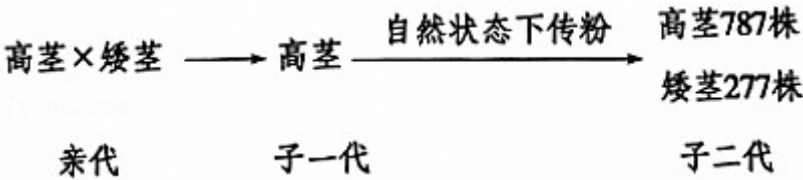


图 2

- (1) 图 1 中，该食物网中共有 _____ 条食物链。若图 2 可表示构成图 1 中的一条食物链，则 C 可表示图 1 中的 _____。
- (2) 从生态系统的组成成分来看，图 1 中未表示出的生物部分是图 2 中的 _____。鱼和鹭之间的关系是 _____。
- (3) 若该湿地生态系统受到某种不易分解的有毒物质污染，一段时间后，体内有毒物质含量最多的生物是 _____。
- (4) 在该生态系统中，能量的最终来源是 _____。地球上最大的生态系统是 _____。
- (5) 湿地生态系统被称为“_____”，具有净化水质、蓄洪抗旱等重要作用。“放鱼养水，保护生态”就是往河中投放一定量的鲢鱼、鳙鱼和鲤鱼等本地鱼种，该措施的目的是进一步提高生态系统的 _____能力。

27．“八年耕耘源于对科学的痴迷，一畦畦豌豆蕴藏着遗传的秘密”。让我们从 150 多年前孟德尔的豌豆杂交实验开始，循着科学家的足迹，探索遗传的奥秘。孟德尔的部分实验过程如图所示，相关基因用 D、d 表示。请结合所学知识回答问题。



- (1) 豌豆是严格闭花传粉（花还未完全开放即完成自花传粉），它是孟德尔打开遗传学大门的金钥匙。传粉时，花粉中的精子与 _____ 中的卵细胞融合，形成受精卵，所以，豌豆生殖方式为 _____ 生殖。
- (2) 豌豆的高茎和矮茎在遗传学上称为 _____。分析孟德尔的实验过程你会发现，显性性状是 _____。

。

(3) 分析豌豆的遗传规律：若基因组成为 Dd 的植株产生的精子，含 d 基因的精子占比应为 _____，根据遗传图解，子一代中高茎的基因组成是 _____，子二代中，高茎豌豆的基因组成应该是 _____。

(4) 探索完孟德尔的豌豆杂交实验后，兴趣小组同学将收获的子二代中高茎豌豆的种子，分甲、乙两组播种到学校劳动园中，甲组播种在肥沃的土壤中，乙组播种在贫瘠的土壤中。观察和记录植株的生长，甲组中，出现了矮茎豌豆植株，这种现象在遗传学上称为 _____；乙组中，豌豆茎的高度比甲组有明显的下降，这种变异属于 _____。