

# 初中生物学试题卷

考生须知：

1. 本试卷满分100分，考试时间90分钟。
2. 本卷由试题卷和答题卷两部分组成，试题卷共8页，答题卷共2页。
3. 考生必须在答题卷上答题，在草稿纸、试题卷上答题无效。

## 一、单项选择题（本大题共30小题，每小题2分，共60分）

1. 下列属于生命现象的是（ ）  
A. 小雨霏霏 B. 桃花灼灼 C. 冰雪消融 D. 钟乳石长大
2. 新疆人民践行“绿水青山就是金山银山”大力种植新疆戈壁素有沙漠卫士的红柳，其根系长达30多米，说明生物与环境的关系是（ ）  
A. 生物影响环境 B. 生物适应环境 C. 环境影响生物 D. 环境适应生物
3. 大美新疆特色烤羊肉味美而受到美食爱好者的追捧，特别是撒上辣椒和小茴香粉，香辣鲜香，推测辣椒的辣椒素位于细胞结构（ ）  
A. 细胞壁 B. 细胞膜 C. 液泡 D. 细胞核
4. 下列植物中，用种子繁殖的是（ ）  
A. 海带 B. 葫芦藓 C. 肾蕨 D. 核桃
5. 现代农业基地利用温室大棚进行蔬菜栽培，要提高新疆地区春冬季大棚蔬菜的产量，可采取的有效措施有（ ）  
① 定期合理灌溉施肥  
② 适当延长光照时间  
③ 提高氧气浓度  
④ 维持大棚内高温环境  
⑤ 增大大棚内昼夜温差  
⑥ 定期增加大棚内二氧化碳浓度  
A. ①②④⑥ B. ②③④⑤ C. ①②⑤⑥ D. ③④⑤⑥
6. 无土栽培技术为花卉、蔬菜及其他作物生产的工厂化、自动化开辟了广阔的前景，该技术能使植物从营

养液里获得足够的（ ）

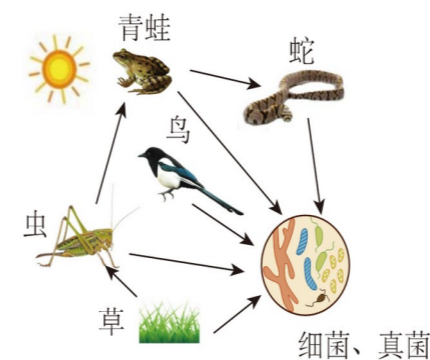
- A. 水和无机盐 B. 无机盐和有机物  
C. 水和有机物 D. 水、无机盐和有机物
7. 新疆喀什的每年三月都会举行杏花节，杏树尚未长出绿叶，花就已陆续绽放。推测杏树在开花过程中需要的有机物主要来源于（ ）  
A. 根从土壤中吸收并运输的 B. 花瓣进行光合作用合成的  
C. 以前绿叶光合作用合成的 D. 树皮进行光合作用合成的
8. 北魏贾思勰撰写《齐民要术》中提到种植作物要“正其行，通其风”（即根据当地的“风向”选好“行向”，注意行距，以利于空气流通）的主要目的是（ ）  
A. 促进蒸腾作用 B. 促进呼吸作用  
C. 促进光合作用 D. 抑制光合作用
9. 新疆人民为发展农牧经济大力养殖牛羊，下列牛羊体结构与其主要构成组织的对应关系错误的是（ ）  
A. 皮肤表皮——上皮组织 B. 心肌——肌肉组织  
C. 脂肪组织——结缔组织 D. 韧带——神经组织
10. “豆腐炖鱼”是一道营养丰富的家常菜品，与鱼相比制作豆腐的植株没有的结构层次是（ ）  
A. 细胞 B. 组织 C. 器官 D. 系统
11. 新疆伊利草原被称为塞外江南，是政府对植被环境的有力保护；伊利草地生态研究所调查了当地生物及相关指标后绘制了部分图示，据图示分析正确的是（ ）  


图1

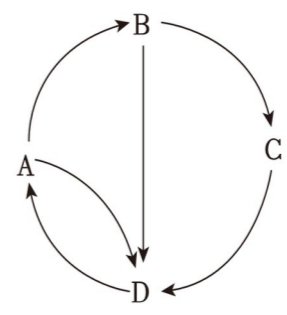


图2

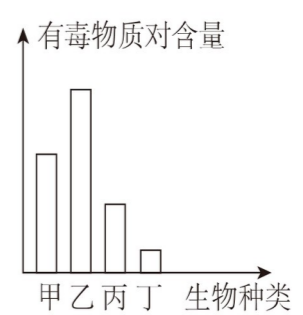
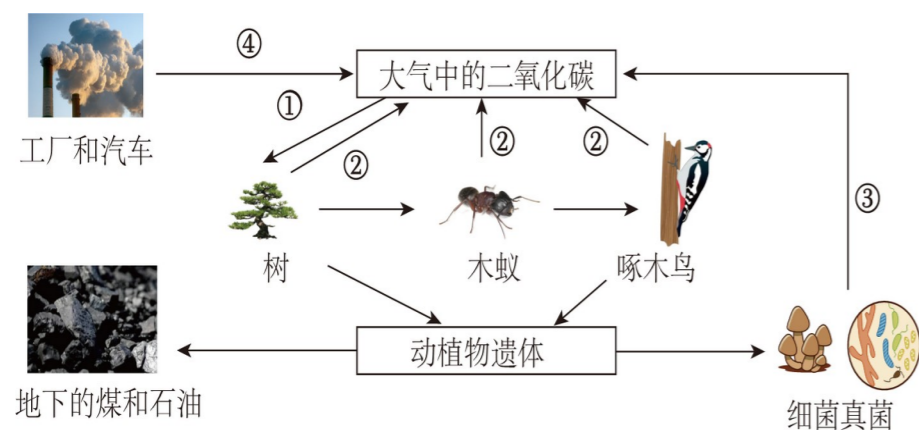
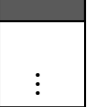


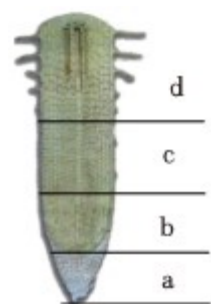
图3



- A. 图中①表示的生理过程是光合作用
- B. 图中②③④会向大气排放二氧化碳
- C. 煤、石油中能量的根本来源是太阳能
- D. 只有动物能促进生态系统的物质循环

盐碱地是粮食增产的“潜在粮仓”。当前，盐碱地综合利用是一个世界性难题。据央网报道，袁隆平院士研究的海水稻在新疆喀什和田等地亩产喜人，新疆被人称中国西北的“鱼米之乡”不但在塔克拉玛干产出沙漠水稻，在新疆伊犁及阿克苏还养出三文鱼，出口国外。（据此完成 13~14题）

13. 海水稻从盐碱地中吸收水分和无机盐的主要部位是图中的（ ）



- A. a B. b C. c D. d

14. 三文鱼通过产卵繁殖后代，这种生殖方式属于（ ）

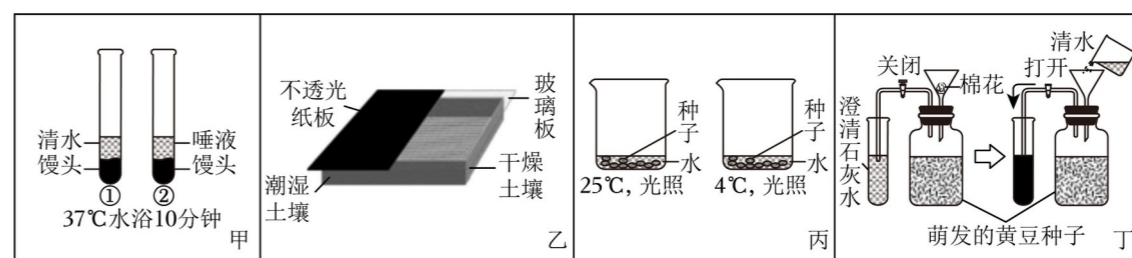
- A. 有性生殖 B. 出芽生殖 C. 分裂生殖 D. 孢子生殖

15. 右图是某生态系统的食物网示意图。下列叙述不合理的是（ ）

- A. 该食物网中有六条食物链
- B. 蛇和猫头鹰之间存在竞争关系
- C. 该生态系统的自动调节能力是有限的
- D. 该生态系统中含有能量最多的生物是草



16. 初中生物学学习中“探究实践”能使我们发现生活中的生物学问题，并针对特定的生物学现象进行实验设计，下列相关实验设计描述正确的是（ ）



- A. 若甲装置中的唾液是胆汁，馒头也会被分解
- B. 乙装置可以用来探究光对鼠妇分布的影响
- C. 丙装置可探究温度对种子萌发是否有影响
- D. 丁装置中石灰水可检验种子呼吸是否产生氧气

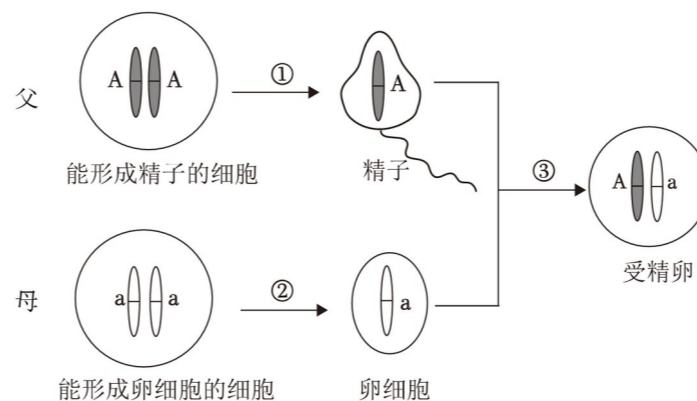
17. 2025年6月6日，是全国第30个“爱眼日”。今年活动主题是“关注普遍的眼健康”，保护视力要养成良好的用眼习惯，若长期不良用眼可能会使眼球的晶状体曲度过\_\_\_\_\_，造成近视，矫正时应正确佩戴\_\_\_\_\_。（ ）

- A. 大凸透镜 B. 大凹透镜 C. 小凸透镜 D. 小凹透镜

18. 我们在生活中难免会遇到些紧急情况或意外伤害，需要掌握必要的急救方法。下列做法错误的是（ ）

- A. 发现有人晕倒，及时拨打120急救电话
- B. 发现燃气泄漏，要先关闭气源、开窗通风
- C. 当有人心跳骤停时，在急救车到达前应及时进行心肺复苏
- D. 当有人受伤，血液从伤口喷涌而出时，要及时在伤口远心端按压止血

19. 如下图所示在人的生殖过程中，父方和母方体细胞中的一对染色体及这对染色体上一对基因的变化。下列关于人体的细胞中染色体、DNA和基因的叙述，正确的是（ ）



- A. 染色体在人的细胞中都成对存在 B. 受精卵中的染色体来自父母双方
- C. 每条染色体上都有多个DNA分子 D. 每个DNA分子上只含有一个基因

20. 落实五项管理中“睡眠管理”是研究发现，中学生在晚上10点前入睡且睡足9个小时，更有利于垂体分泌促进人体生长的某种激素。该激素是（ ）

外... 内... 此卷只装订不密封... 订... 线...

A. 肾上腺激素 B. 胰岛素 C. 生长激素 D. 性激素

21. 新疆棉花文化源远流长, 尤其新疆长绒棉闻名世界。我国科学家将苏云金杆菌中能产生杀虫毒素的基因转入棉花细胞中, 培育出抗虫棉。该技术属于 ( )

A. 发酵技术 B. 转基因技术 C. 克隆技术 D. 杂交技术

22. 甲醛是室内装修最重要的污染物之一。科研人员为了研究“植物是否能吸收甲醛”, 利用密闭无色透明玻璃箱进行实验, 实验条件相同且适宜。每组进行3次重复, 并将测得的箱体内甲醛浓度的数据均值记入表格。下列有关叙述错误的是 ( )

植物种类	甲醛的初始浓度 ( $\text{mg}\cdot\text{L}^{-1}$ )	24h后甲醛的浓度 ( $\text{mg}\cdot\text{L}^{-1}$ )	甲醛浓度下降比例 (%)
对照组	50.6	49.8	1.6
吊兰	50.6	41.9	17.9
常春藤	50.6	14.2	74.9
绿萝	50.6	27.3	47.9

A. 对照组内不应放置任何植物

B. 该实验变量是甲醛的初始浓度

C. 每组进行3次重复可降低实验误差

D. 常春藤对甲醛的吸收能力比吊兰和绿萝强

23. 新疆人尤其爱喝酸奶, 吃酸奶疙瘩。做酸奶时, 向煮沸并放至温热的牛奶中倒入酸奶, “倒入酸奶”这一步骤相当于“培养细菌、真菌一般方法”中的 ( )

A. 配制培养基 B. 高温灭菌 C. 接种 D. 恒温培养

24. 我们到药店购买药品时, 会认真阅读药品说明书, 充分了解药物的相关事项, 避免药物对人体产生不良影响或危害。如下图为“复方消化酶胶囊”的说明书 (节选)。下列相关叙述错误的是 ( )

(OTC)

**【成份】**  
本品为复方制剂, 含胃蛋白酶、淀粉酶、胰蛋白酶、胰脂肪酶……

**【适应症】**  
用于食欲缺乏、消化不良、包括腹部不适、餐后腹胀、恶心……

**【用法用量】**  
口服, 一次1-2粒, 一日3次, 饭后服用。

A. 该药为非处方药

B. 服用前需要仔细阅读说明书

C. 该药有助于淀粉、脂肪和蛋白质的消化

D. 为尽快康复, 患者可随意提高用药剂量

25. 碳中和是指二氧化碳等温室气体排放量和固定量相互抵消, 达到相对零排放。“3060碳目标”是指我国承诺在2030年达到碳达峰, 2060年实现碳中和。为了降低二氧化碳排放量, 我们应该倡导低碳生活。下列做法与这一理念不相符的是 ( )

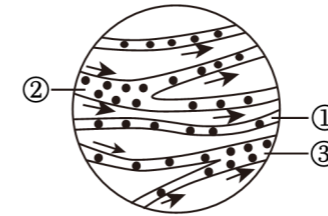
A. 出行时乘坐公共交通

B. 对生活垃圾进行分类

C. 对商品进行过度包装

D. 减少一次性餐具使用

26. 在“观察小鱼尾鳍内血液流动”的实验中, 观察到如图所示的视野, ①②③表示血管, 箭头表示血流方向。下列有关叙述错误的是 ( )



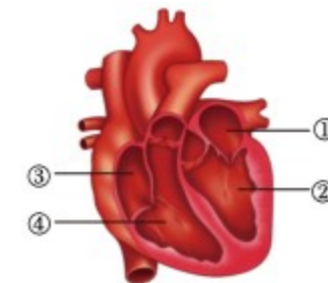
A. 选取尾鳍色素少的活鱼利于观察

B. 观察时应用湿纱布把小鱼包起来

C. 依据红细胞单行通过可判断①是毛细血管

D. 血管中的血流速度由快到慢依次为③①②

27. 如下图是人体心脏结构模式图, 收缩时能够将血液推入主动脉的结构是 ( )



A. ①

B. ②

C. ③

D. ④

28. 养料由母体运给胎儿的途径是: 母体子宫内膜→A→脐带→胎儿。A代表的结构是 ( )

A. 胎盘 B. 卵巢 C. 腹腔 D. 输卵管

29. 我国早在1987年就利用返回式卫星进行航天育种研究, 在20世纪90年代就经太空诱变培育出了水稻新品种“航育1号”; 在2022年神舟十四号载人飞船在轨期间, 又完成了水稻种子萌发、幼苗生长、开花结籽的空间科学实验, 这是国际上首次在轨获得水稻种子。科研人员将从太空“历练归来”的种子种植, 并选育出优良的品种用于生产, 下列对带回的种子描述正确的是 ( )

A. 遗传物质可能发生变化

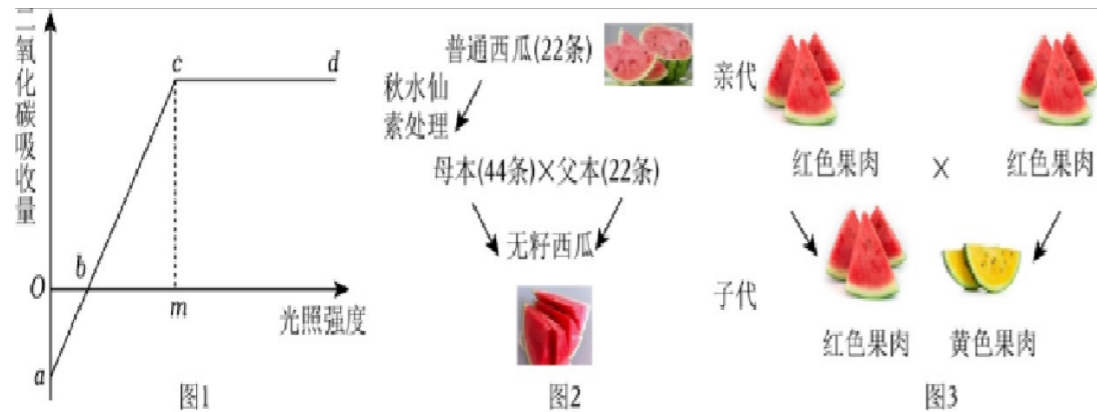
- B. 一定会发生性状改变
- C. 一定会产生可遗传变异
- D. 一定会产生有利变异

30. 健康是人们永远追求的美好愿望，是人生永恒的话题。人们的生活方式与健康有着密切关系，下列属于青少年健康生活方式的是 ( )

- A. 因压力过大而暴饮暴食
- B. 坚持锻炼以强健体魄
- C. 因沉迷网络而荒废学业
- D. 损坏课桌以宣泄情绪

**二、非选择题 (本大题共4小题，除标注外，每空1分，共40分)**

31. 西瓜是双子叶植物纲葫芦科西瓜属植物，深受大众喜爱。“西瓜奶奶”吴明珠院士，扎根新疆62年，让全国人民实现吃瓜自由。她在1958年开始在新疆进行甜瓜和西瓜的育种工作，经过多年努力，成功培育出30多个优质品种，包括西瓜之王8424。吐鲁番是我国最大的西瓜种植基地之一，有多年的种植历史，以其独特的地理位置、优越的沙质土壤条件、丰富的种植经验，相继培育出绿色西瓜、有机西瓜、无子西瓜、黄瓤西瓜等，产品十分畅销，驰名国内外。



结合资料及所学知识，完成各题。

- (1) 上述资料中提到的西瓜在生物体的结构层次上属于 \_\_\_\_\_。
- (2) 一个西瓜果实内含多枚种子是因为子房里含多个 \_\_\_\_\_，种子的表面有种皮，可以保护里面的，剥开西瓜种子，发现它和花生种子一样，有 \_\_\_\_\_ 片子叶。
- (3) 图1表示西瓜植株光照强度与二氧化碳吸收量的关系，cd段随着光照强度的增加二氧化碳吸收量不再增加的原因是 \_\_\_\_\_。
- (4) 给西瓜植株浇水过多会烂根，请解释原因 \_\_\_\_\_。

普通西瓜体细胞内有22条染色体。用秋水仙素（一种化学药剂）处理其幼苗，可以使普通西瓜植株体细胞染色体成为44条（作为母本），与22条染色体植株（作为父本）杂交，获得种子播种后种子萌发、生

长，植株开花结果后就会收获无子西瓜。

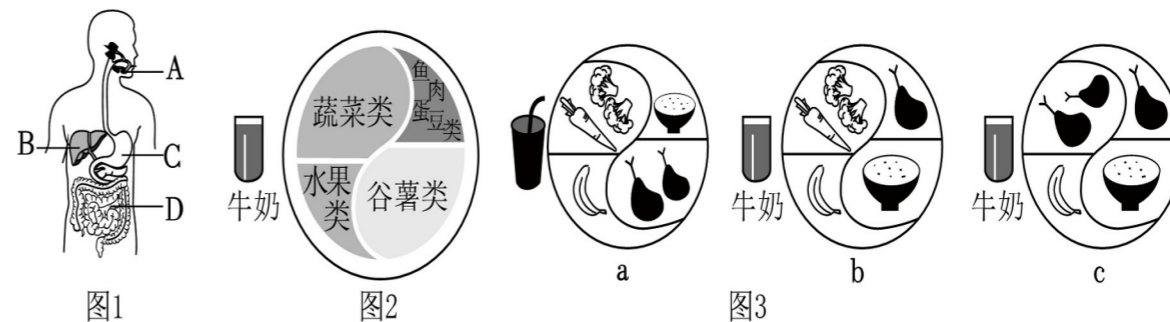
图2代表无子西瓜的培育过程，图3为普通西瓜的杂交过程，据图回答：

- (5) 无子西瓜的培育方式属于 \_\_\_\_\_（有性生殖或无性生殖）。图2母本卵细胞有 \_\_\_\_\_ 条染色体杂交后得到的种子有 \_\_\_\_\_ 条染色体。
- (6) 西瓜果肉的红色和黄色是一对相对性状，西瓜果肉的颜色是由 \_\_\_\_\_ 控制的。
- (7) 据图3分析，果肉颜色 \_\_\_\_\_ 为隐性性状。若用A表示显性基因，a表示隐性基因，则黄色果肉的基因组成是 \_\_\_\_\_，图3子代红色果肉西瓜基因型为AA的概率为 \_\_\_\_\_。

32. 每年春夏交替之际，是甲流等常见传染病的高发期。王某因发烧、头晕、乏力等症状去医院检查，如图是王某的血液检验报告单（显示部分内容）。请分析作答：

XX县人民医院检验科报告单		
姓名: <u>王X</u> 性别: <u>男</u> 年龄: <u>28</u> 岁		
化验项目	测定值	正常参考值
RBC (红细胞)	3.5×10 <sup>13</sup> /L ↓	(4.0~5.5)×10 <sup>12</sup> /L
WBC (白细胞)	16.3×10 <sup>9</sup> /L ↑	(4.0~10)×10 <sup>9</sup> /L
Hb (血红蛋白)	112g/L	120~160g/L
PLT (血小板)	170×10 <sup>9</sup> /L ↓	(100~300)×10 <sup>9</sup> /L
.....		
报告时间: <u>20XX年X月X日</u> 检验者: <u>杨XX</u> 报告者: <u>陈XX</u>		
本报告仅对检测的标本负责! 如有疑问请在两日内及时反馈。		

- (1) 从传染病流行的基本环节分析，甲流患者属于 \_\_\_\_\_。
- (2) 王某在抽血时，针刺入的血管是 \_\_\_\_\_。
- (3) 报告单显示，王某的白细胞数目比正常值 \_\_\_\_\_，医生判断他可能被致病菌感染。
- (4) 医生根据报告单及其症状初步判断王某贫血，建议他多吃含 \_\_\_\_\_（无机盐）和蛋白质丰富的食物。
- (5) 如果王某再次患同样的病，他想服用上次剩余的药物，服药前应注意哪些事项？  
。（答一条即可）
- (6) 王某在体检时被告知肥胖，医生建议通过调整饮食结构控制体重。



分析王某日常营养摄入情况，结果如下表。

营养物质	实际摄入量 (克/天)	推荐摄入量 (克/天)
糖类	390	236~307
脂肪	95	42~63
蛋白质	75	71~95
膳食纤维	10	25~35

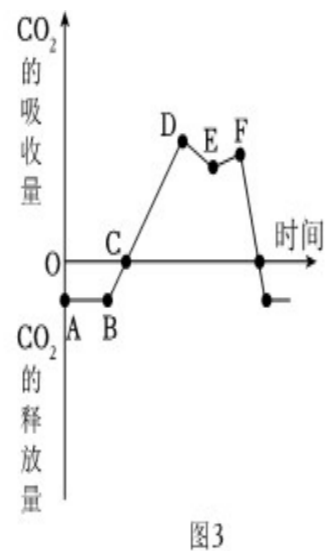
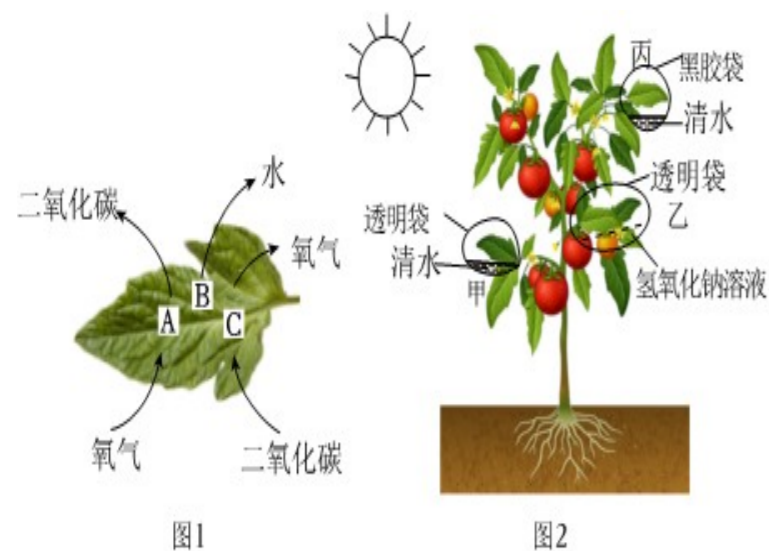
①糖类中的淀粉在图1中的\_\_\_\_\_ (填字母) 内初步消化，进入小肠后最终被分解为\_\_\_\_\_。

②根据数据可知，王某对营养物质中\_\_\_\_\_的实际摄入量超出了推荐摄入量，使能量供给\_\_\_\_\_ (选填“大于”或“小于”) 消耗，因此导致肥胖。

(7) 医生推荐王某按照图2所示的“中国居民平衡膳食餐盘”调整饮食结构。该餐盘描述了一餐中的食物组成，其中占比较大的为谷薯类和\_\_\_\_\_类。请你据此在图3中为小明选择最合理的一餐\_\_\_\_\_。

33. (每空2分) 我国每年都会通过社区通知家里有5岁以下儿童到城镇卫生院接种脊髓灰质炎疫苗，以此来预防脊髓灰质炎。脊髓灰质炎疫苗会使人体产生\_\_\_\_\_，从而获得对脊髓灰质炎的\_\_\_\_\_ 免疫。从传染病的预防措施判断，接种脊髓灰质炎疫苗属于\_\_\_\_\_。

34. (每空2分) 番茄又名西红柿，鲜嫩多汁、酸甜可口，深受同学们喜欢。生物社团小美同学尝试种植番茄。她将番茄的种子种在土壤疏松的花盆里，浇上适宜的水分，放在教室阳台上培育，观察并记录了番茄生长发育的过程。在种植过程中，进行了大量探究，请据图分析回答下列问题：



(1) 一周

后幼苗就出土了。种子萌发需要的环境条件是\_\_\_\_\_，幼苗是种子结构中的\_\_\_\_\_发育成的。

(2) 在图1中，番茄叶片在上午10时进行的生理活动有\_\_\_\_\_。(填字母)

(3) 为探究影响番茄植株光合作用的因素，该社团同学设计了如图2所示的实验装置，选择甲乙进行对照，可探究\_\_\_\_\_这一因素对番茄植株光合作用的影响；经过暗处理、光照几小时后摘叶、酒精脱色漂洗后滴加碘液等操作，发现只有\_\_\_\_\_ (填图中所示标号) 中的叶片会变蓝。