

2023 年湖南省张家界市中考生物试卷

一、单项选择题（共 20 小题，每小题 1 分，共计 20 分）

1. （1 分）俗语、古诗词中蕴含着一些生物学原理。下列有关解释正确的是（ ）

- A. 人间四月芳菲尽，山寺桃花始盛开——温度影响生物
- B. 春雨贵如油——植物生长都需要无机盐
- C. 落红不是无情物，化作春泥更护花——微生物作为分解者参与物质和能量的循环
- D. 螳螂捕蝉，黄雀在后——螳螂和黄雀是竞争关系

2. （1 分）下列有关生物体结构层次的叙述正确的是（ ）

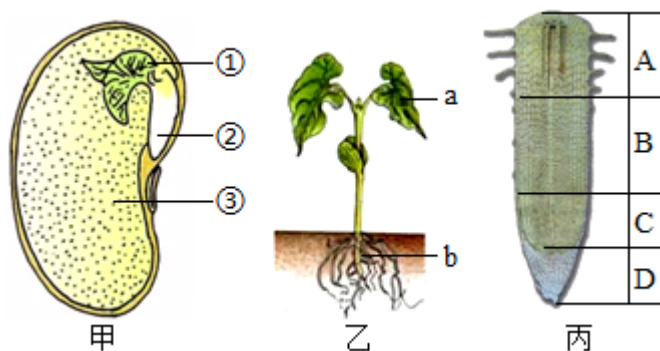


- A. 甲和乙都是由一个细胞构成的生物体
- B. 乙借助纤毛这一运动器官运动
- C. 丙中的根、茎、叶都属于同一结构层次——器官
- D. 丙和丁两者的结构层次都是细胞→组织→器官→系统→个体

3. （1 分）绿色植物通过光合作用，能不断消耗大气中二氧化碳，又将氧气排放到大气中，从而维持生物圈中的碳—氧平衡，此过程中功劳最大的绿色植物是（ ）

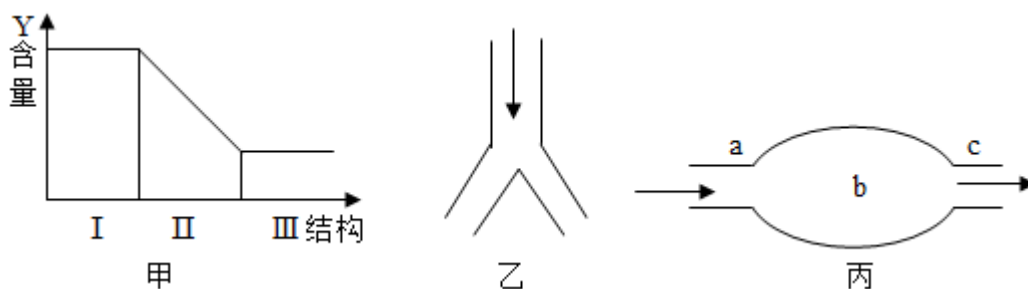
- A. 藻类植物
- B. 苔藓植物
- C. 蕨类植物
- D. 种子植物

4. （1 分）如图，是植物体的某些结构示意图。下列叙述错误的是（ ）



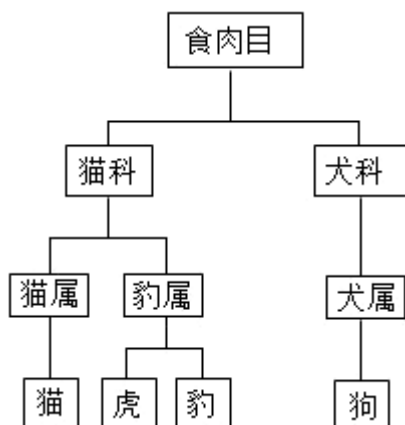
- A. 甲中胚是由①②③组成的
- B. 乙中 b 是由甲中的②发育成的
- C. 丙中的 B 和 C 使幼根不断生长
- D. 乙中 a 是由甲中①发育而来，在发育过程中所需的营养主要来自甲中③
5. (1 分) 如图图示中，图甲是某种物质 (Y) 依次经过 I、II、III 三种结构时含量的变化

曲线，图乙和图丙是血管示意图（箭头表示血液流向）。下列描述错误的是（ ）



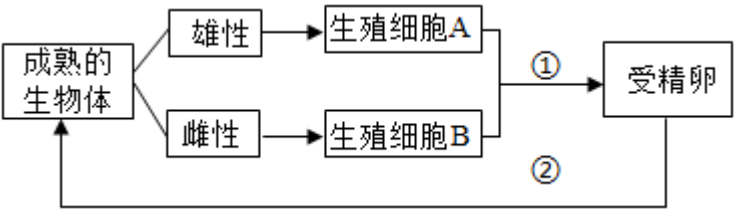
- A. 图甲中，若 Y 表示血液中二氧化碳，则 III 可能是肺静脉
- B. 图甲中，若 Y 表示血液中生长激素，则 II 为垂体外的毛细血管
- C. 图乙血管内的血流速度快，能将血液运送到全身毛细血管
- D. 图丙中 b 表示肾小球，则 c 血管里流的是动脉血
6. (1 分) 结构与功能相适应是生物学的基本观念。下列叙述不正确的是（ ）
- A. 蛔虫体表有角质层，可以防止消化液的侵蚀，起保护作用
- B. 蝗虫体表有外骨骼，可以防止体内水分散失
- C. 鲫鱼身体呈流线型，可以减少在水中运动时遇到的阻力

- D. 家鸽的体内有气囊，可以进行气体交换，为飞行提供充足的氧气
7. （1分）医学家余贺利用噬菌体成功地防治了绿脓杆菌对烧伤病人的感染，这成为我国微生物学界的一段佳话。下列关于绿脓杆菌、噬菌体说法不正确的是（ ）
- A. 绿脓杆菌无成形的细胞核，属于原核生物
- B. 绿脓杆菌通过芽孢进行生殖，环境适宜时生殖速度很快
- C. 噬菌体没有细胞结构，只能寄生在活的细菌细胞内
- D. 噬菌体个体很小，要用电子显微镜才能观察到
8. （1分）如图是食肉目部分动物的分类图解，下列说法不正确的是（ ）

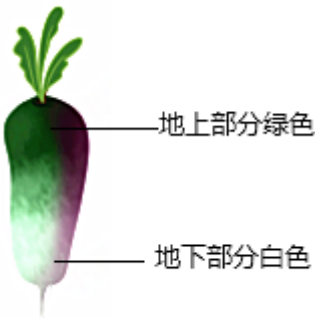


- A. 图中包含生物共同特征最少的分类单位是目
- B. 图中最小的分类单位是属
- C. 图中豹与虎具有的共同特征最多
- D. 图中猫与豹的亲缘关系比猫与狗的亲缘关系近
9. （1分）我国科学家袁隆平院士利用野生水稻与普通栽培水稻多次杂交，培育出产量很高的杂交稻新品种。这充分体现了生物多样性中的（ ）
- A. 生物种类的多样性
- B. 基因的多样性
- C. 生态系统的多样性
- D. 形态结构的多样性

10. （1 分）如图是某些生物的生殖和发育过程示意图，下列相关叙述正确的是（ ）



- A. 若图中生物体代表葡萄，受精卵会发育成种子
- B. 若图中生物体代表青蛙，过程②要经历变态发育
- C. 若图中生物体代表鸡，生殖细胞 B 的胎盘将来可以发育成雏鸡
- D. 若图中生物体代表扬子鳄，过程①在水中完成
11. （1 分）大熊猫的性别决定与人类相似。大熊猫体细胞中有 21 对染色体。雄性大熊猫正常精子的染色体组成为（ ）
- A. X 或 Y
- B. 20 条+Y
- C. 20 对+X 或 20 对+Y
- D. 20 条+X 或 20 条+Y
12. （1 分）如图所示，萝卜长在地上部分呈绿色，地下部分呈白色，对这种现象解释合理的是（ ）



- A. 产生这种差异只受到环境因素的影响
- B. 地上部分和地下部分细胞内控制性状的基因不同
- C. 萝卜根性状的表现是基因和环境共同作用的结果
- D. 若用地下部分进行组织培养得到的试管苗，在同样环境下种植，根均为白色

13. (1分) 人类的遗传病多种多样, 其中相当一部分是由致病基因引起的。如果基因是杂合时, 且个体表现是无病的, 却携带有隐性致病基因, 婚配或生育前一般是不清楚的。

为了降低遗传病的发病率可行的措施是 ()

①禁止近亲结婚

②婚前健康检查

③婚前遗传咨询

④有效的产前诊断

A. ①④

B. ②③

C. ①③④

D. ①②③④

14. (1分) 推测是根据已知的事物, 通过思维活动, 对未知事物的真相提出一定的看法。

“地球上的生命来自外星球”这一生命起源的推测得到了部分人的认可, 理由是 ()

A. 米勒的实验为该推测提供了证据

B. 原始地球条件下不可能形成有机物

C. 陨石和星际空间发现了数十种有机物

D. 目前在其它星球上已经发现了原始生命

15. (1分) 远离陆地的某海洋小岛风景秀丽, 周围海域风大浪急。观察岛上的昆虫时发现,

岛上生活着正常翅、无翅和残翅的昆虫。下列相关叙述错误的是 ()

A. 为适应风大浪急的环境, 昆虫出现了无翅和残翅的变异

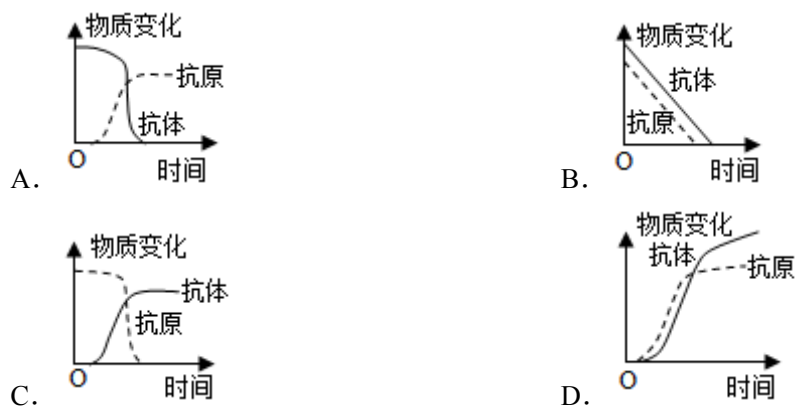
B. 在遗传学上, 昆虫的无翅或残翅属于可遗传的变异

C. 对于生活在岛上的昆虫来说, 无翅或残翅都是有利的变异

D. 海岛的特殊环境对昆虫的翅形起着选择的作用

16. (1分) “接种新冠疫苗, 共筑免疫屏障”

！目前，专家认为接种新冠疫苗是预防新冠肺炎的首选措施。如图为人体注射疫苗后，体内抗原、抗体的量随时间变化示意图，能正确表示这种变化的是（ ）



17. （1分）生活中难免会遇到一些危急情况或意外伤害，因此，必要的用药知识和急救技能，对保障身体健康、挽救生命具有重要意义。下列有关急救措施错误的是（ ）

- A. 遇到突然溺水者，急救时采用最常用的人工呼吸法是口对口吹气法
- B. 发现煤气中毒时，立即关闭气源，并打开门窗通风
- C. 心肺复苏，先做30次心脏按压，并保持气道畅通，再做2次人工呼吸，如此交替反复进行
- D. 被毒蛇咬伤的病人，立即用绷带缚扎远心端

18. （1分）下列关于日常生活中的生物技术原理的应用，错误的是（ ）

- A. 米酒的酿制——利用了酵母菌的发酵作用
 - B. 酸奶的制作——利用了醋酸菌的发酵作用
 - C. 沼气的产生——利用了甲烷菌在无氧条件下分解有机物
 - D. 食品的冷藏——低温可以抑制微生物的生长繁殖
19. （1分）人类对生物的认识经历了漫长的岁月，凝聚着一代又一代科学家的心血。正是由于科学家孜孜不倦地追求，一丝不苟地工作，才使得生物科学不断发展。下列科学家与之科学成就不相符的是（ ）

A. 拉马克——发现 DNA 的双螺旋结构

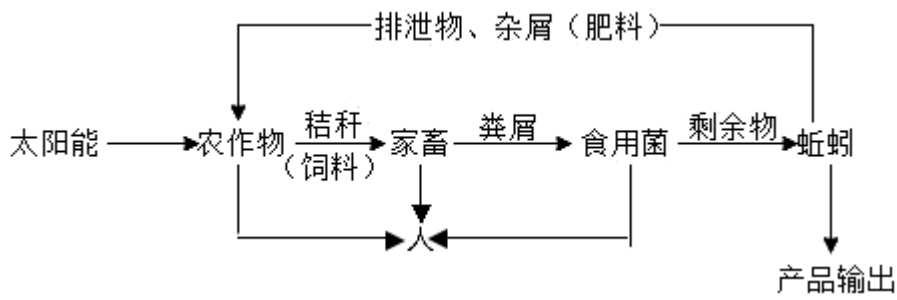
- B. 林奈——创立生物分类学
- C. 达尔文——创立生物进化论
- D. 哈维——发现血液循环

20. （1 分）“生命是珍贵的，健康是快乐的”。健康的生活方式不仅有利于预防各种疾病，而且有利于提高人们的健康水平，提高生活质量。下列不属于健康的生活方式是（ ）

- A. 通宵打网游，烦恼皆可抛
- B. 饥不暴食，渴不狂饮
- C. 管住你的嘴，迈开你的腿
- D. 笑口常开，青春常在

二、非选择题（共 6 小题,每空 1 分，共计 30 分）

21. （5 分）目前张家界市政府推进的乡村振兴建设如火如荼，如图是某地在乡村振兴建设中构建的一种多层次、多级利用资源，实现良性循环的人工生态系统设计，请分析回答问题：



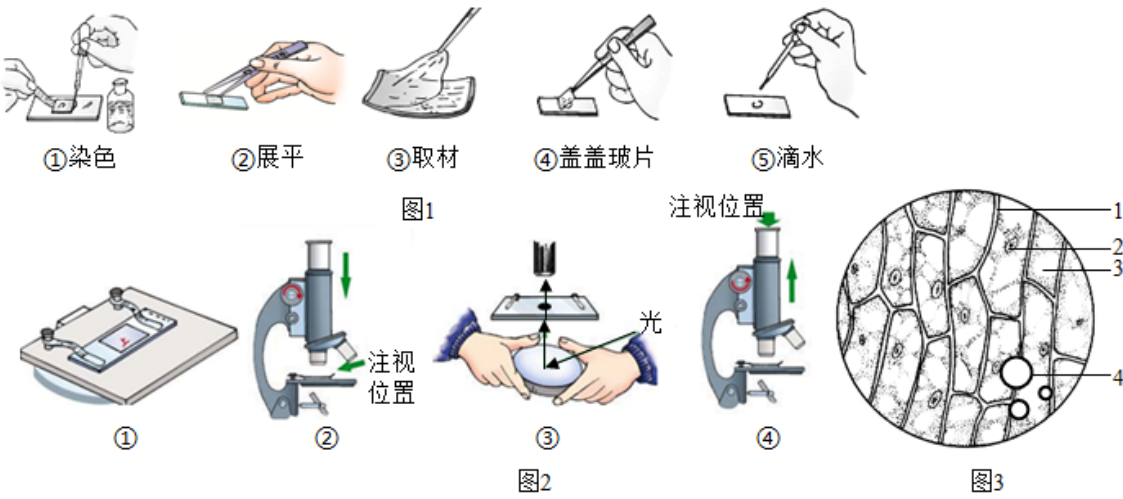
问题：

- （1）在该生态系统中，农作物扮演的角色是 _____，该生态系统中的生物主要通过出 _____（填一种生理过程）将有机物中的碳元素转移到无机环境中。
- （2）请写出该生态系统中的能量损失最少的一条食物链：_____。
- （3）该生态系统中人的作用非常关键，一旦人的作用消失，该生态系统很快就会发生变化，占优势地位的农作物被杂草和其他植物所取代。这说明该生态系统的自动调节能力较小，其原因是 _____。

(4) 当地村民养殖大量蚯蚓，作为中学生的你，有什么好的想法来帮助他们获得更大的经济效益。_____。（写一点）

22. (5 分) 在生物实验考查过程中，某同学制作并观察了洋葱鳞片叶内表皮细胞临时装片。

图 1 和图 2 是部分实验操作步骤，图 3 是用显微镜观察到的视野，据图回答问题。

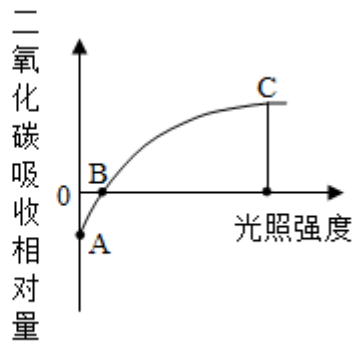


(1) 图 1 中，制作临时装片步骤的正确顺序是 _____（用序号和箭头表示），若是制作人体口腔上皮细胞临时装片，⑤滴加的是生理盐水，其目的是 _____。

(2) 图 2 是观察临时装片时使用显微镜的几个操作步骤，正确操作顺序是 _____（用序号和箭头表示）。

(3) 图 3 是显微镜下观察到的物像，被碘液染色最深的是[_____]_____。出现[4]可能是图 1 中④这个步骤操作不规范引起的，为了达到更好的观察效果，将[4]移出视野，应向 _____方移动装片。

23. (5 分) 在“互联网+新农业应用”中，农民通过监控系统对大棚内的水分、二氧化碳、温度等实时监控，为农作物提供最佳的生长环境。甲图是二氧化碳发生器（增加二氧化碳浓度的一种仪器），乙图表示大棚内某蔬菜二氧化碳吸收量与光照强度变化的关系，丙表是该蔬菜放在特定的实验装置中，连续 12 小时光照，再连续 12 小时黑暗的实验结果。分析并回答下列问题。



甲

乙

温度℃	10	15	20	25	30	35
光照下吸收 二氧化碳 (mg/h)	1.75	2.50	3.15	3.85	3.50	3.00
黑暗下释放 二氧化碳 (mg/h)	0.75	1.10	1.60	2.25	3.00	3.50

(1) 大棚中安装土壤温湿度传感器可检测土壤中的含水量，实现农作物的自动灌溉。根吸收的水分主要用于 _____。大棚中安装二氧化碳发生器的目的是提高农作物的产量，原理是 _____。

(2) 下面是四位同学对图乙的理解，其中分析正确的是 _____。

A.B 点表示该植物既不进行光合作用，也不进行呼吸作用

B.BC 段表示该植物只进行光合作用

C.AC 段表示该植物的光合作用强度随光照强度的增强而增强

D.AB 段表示该植物只进行呼吸作用

(3) 分析丙表可得出，温度控制在 _____℃时，该蔬菜积累的有机物最多。

(4) 请你运用有关光合作用和呼吸作用的知识，帮助农民提出在农业生产上提高农作物产量的措施：_____（写两点即可）。

24. （5 分）小明是一名九年级的学生，今天进行体育测试。早上，他急匆匆地吃了一个鸡蛋、一杯牛奶、一个苹果之后来到考场……

(1) 进行体育测试时，小明需消耗较多的能量，所以建议他早餐要适当增加含（填营养物质类别）较多的食物。

(2) 小明进入测试场地因为紧张而面红耳赤，心跳加快，血压升高，是因为分泌增加导致。

(3) 小明在测试 1000 米听到发令枪响时，由于耳中的听觉感受器 _____ 接受到了声波刺激产生神经冲动，在大脑皮层形成听觉，从而迅速起跑。在跑步过程中呼吸运动加快，当吸气时膈肌的运动状态是 _____（填“收缩”或“舒张”）。

(4) 准备测试引体向上，小明双手自然下垂，此时肱二头肌和肱三头肌的状态分别是 _____。

- A.舒张 收缩
- B.收缩 舒张
- C.收缩 收缩
- D.舒张 舒张

25. （5 分）“遗传学之父”孟德尔之所以在遗传学研究方面做出杰出贡献，主要有三个方面的原因：①恰当选择实验材料；②巧妙设计实验方法；③精确的统计分析。从而找到了豌豆杂交实验表现出来的规律性。如表是豌豆杂交实验统计数据，请分析回答：

亲代组合	子代性状及株数	亲代组合	子代性状及株数
------	---------	------	---------

组别	性状	高茎	矮茎	组别	性状	白花	红花
----	----	----	----	----	----	----	----

甲	高茎×矮茎	530	529	丙	红花×红花	117	353
乙	高茎×高茎	288	105	丁	红花×白花	0	677

(1) 表格内豌豆有 _____ 对相对性状，其中显性性状是 _____。

(2) 乙组和丙组的子代分别出现了矮茎和白花，这种变异是由 _____ 改变引起的。

(3) 乙组的子代中，纯种个体数量有 _____ 株。

(4) 如果用丙组子代白花豌豆与丁组子代红花豌豆杂交 (B, b 分别表示花色的显、隐性基因)，所结豌豆种子中胚的基因组成可能是 _____。

26. (5 分) 2020 年 5 月 6 日，中国科学家在国际顶级学术期刊《科学》上率先发表了新冠病毒疫苗的动物实验结果。某生物学小组的同学们在老师的指导下根据这个实验研究结果简单梳理成如表，请据如表的内容回答相关问题：

实验组别	实验对象	实验过程		
高剂量组	每组 4 只恒河猴	在第 0 天、第 7 天、第 14 天给恒河猴接种剂量为 6 微克的灭活新冠病毒候选疫苗	使用新冠病毒感染恒河猴	感染后的第 7 天，在恒河猴的咽部、肛门和肺部都未检测到病毒，恒河猴无发热现象，食欲和精神状态正常。

中剂量组		在第 0 天、第 7 天、第 14 天给恒河猴接种剂量为 3 微克的灭活新冠病毒候选疫苗		感染后的第 7 天，在恒河猴咽部、肛门和肺部标本中能部分检测到病毒，恒河猴无发热，食欲和精神状态正常。
对照组		不注射灭活新冠病毒候选疫苗		在恒河猴的咽部、肛门和肺部标本中都检测到了大量的病毒，恒河猴出现严重的间质性肺炎。

(1) 疫苗通常是用灭活的或减毒的病原体制成的生物制品。注射灭活新冠病毒候选疫苗后，刺激恒河猴体内的 _____ 细胞，可以产生抗体。由此引起的免疫属于特异性免疫。从传染病的角度看，接种疫苗属于预防措施中的 _____。

(2) 若将对照组和中剂量组看作一组对照实验，则该组实验的变量是 _____。

(3) 在实验过程中，各组使用的恒河猴的大小、性别及健康状况等应该相同，这样做的目的是 _____。

(4) 依据该实验结果能够得出的结论是 _____。

2021 年湖南省张家界市中考生物试卷

参考答案与试题解析

一、单项选择题（共 20 小题，每小题 1 分，共计 20 分）

1. （1 分）俗语、古诗词中蕴含着一些生物学原理。下列有关解释正确的是（ ）

- A. 人间四月芳菲尽，山寺桃花始盛开——温度影响生物
- B. 春雨贵如油——植物生长都需要无机盐
- C. 落红不是无情物，化作春泥更护花——微生物作为分解者参与物质和能量的循环
- D. 螳螂捕蝉，黄雀在后——螳螂和黄雀是竞争关系

【解答】解：A、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°C 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，A 正确；

B、春雨贵如油说明植物生长都需要水，B 错误；

C、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，能量流动是单向的、不是循环的，C 错误；

D、螳螂捕蝉，黄雀在后说明螳螂和黄雀是捕食关系，D 错误。

故选：A。

2. （1 分）下列有关生物体结构层次的叙述正确的是（ ）



- A. 甲和乙都是由一个细胞构成的生物体
- B. 乙借助纤毛这一运动器官运动
- C. 丙中的根、茎、叶都属于同一结构层次——器官
- D. 丙和丁两者的结构层次都是细胞→组织→器官→系统→个体

【解答】解：A、甲是植物细胞，是多细胞的；乙是草履虫，属于单细胞生物，A 错误；

B、乙草履虫是单细胞动物，不能构成器官，依靠纤毛的摆动运动，B 错误；

C、丙绿色开花植物体由根、茎、叶、花、果实和种子六大器官构成，其中根、茎、叶是营养器官，花、果实和种子是生殖器官，C 正确；

D、动物的结构层次由小到大依次是细胞→组织→器官→系统→动物体，绿色开花植物体的结构层次为：细胞→组织→器官→植物体；动物体具有系统，植物体没有系统，丙是植物体，丁是人体，D 错误。

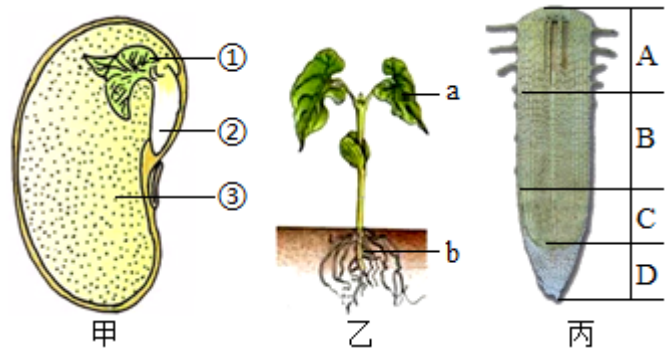
故选：C。

3. （1 分）绿色植物通过光合作用，能不断消耗大气中二氧化碳，又将氧气排放到大气中，从而维持生物圈中的碳—氧平衡，此过程中功劳最大的绿色植物是（ ）
- A. 藻类植物 B. 苔藓植物 C. 蕨类植物 D. 种子植物

【解答】解：自然界中藻类植物的数量极为庞大，自然界中百分之九十的氧气都是藻类植物进行光合作用产生的，因此藻类植物是空气中氧的重要来源。因此藻类植物在减少大气中二氧化碳含量，增加氧气含量过程中功劳最大。

故选：A。

4. （1分）如图，是植物体的某些结构示意图。下列叙述错误的是（ ）



- A. 甲中胚是由①②③组成的
- B. 乙中 b 是由甲中的②发育成的
- C. 丙中的 B 和 C 使幼根不断生长
- D. 乙中 a 是由甲中①发育而来，在发育过程中所需的营养主要来自甲中③

【解答】解：A、甲中胚是由①胚芽、②胚根、③子叶、胚轴组成的，错误。

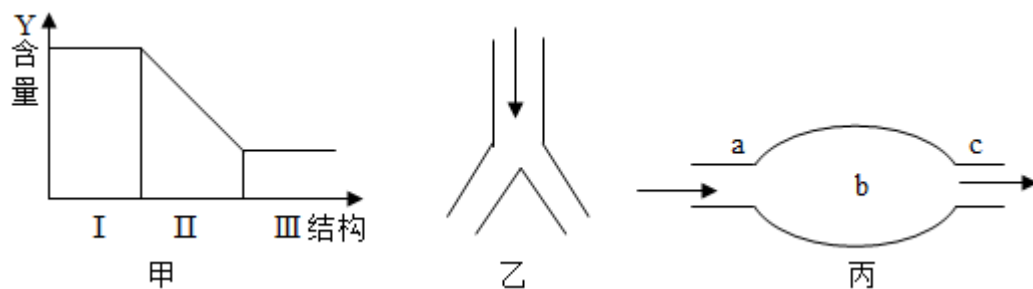
B、乙中 b 根是由甲中的②胚根发育成的，正确。

C、根的生长主要是由于丙图中的 B 伸长区的不断长长和 C 分生区的不断分裂的缘故，正确。

D、乙中 a 叶是由甲中①胚芽发育而来，在发育过程中所需的营养主要来自甲中③子叶，正确，

故选：A。

5. （1分）如图图示中，图甲是某种物质（Y）依次经过 I、II、III 三种结构时含量的变化曲线，图乙和图丙是血管示意图（箭头表示血液流向）。下列描述错误的是（ ）



- A. 图甲中，若 Y 表示血液中二氧化碳，则III可能是肺静脉
- B. 图甲中，若 Y 表示血液中生长激素，则 II 为垂体外的毛细血管
- C. 图乙血管内的血流速度快，能将血液运送到全身毛细血管
- D. 图丙中 b 表示肾小球，则 c 血管里流的是动脉血

【解答】解：A、经过肺部毛细血管后，血液中二氧化碳减少，因此如果 Y 表示血液中二氧化碳，则III可能是肺静脉，A 正确。

B、垂体能分泌生长激素，垂体外的毛细血管中生长激素应该增多，而图甲中 Y 经过 II 后含量减少，因此 II 不可能是垂体外的毛细血管，B 错误。

C、图乙血管由主干到分支为动脉血管，血管内的血流速度快，能将血液运送到全身毛细血管，C 正确。

D、图丙中 b 表示肾小球，则 a 入球小动脉和 c 出球小动脉里都流动脉血，D 正确。

故选：B。

6. （1 分）结构与功能相适应是生物学的基本观念。下列叙述不正确的是（ ）

- A. 蛔虫体表有角质层，可以防止消化液的侵蚀，起保护作用
- B. 蝗虫体表有外骨骼，可以防止体内水分散失
- C. 鲫鱼身体呈流线型，可以减少在水中运动时遇到的阻力
- D. 家鸽的体内有气囊，可以进行气体交换，为飞行提供充足的氧气

【解答】

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。

如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/898111070007006063>