

# 八年级综合模拟测试 2020. 6. 29

## 生物试题

本试卷分第 I 卷和第 II 卷两部分, 共 7 页。满分 100 分。考试用时 60 分钟。答题前, 考生务必用 0.5 毫米黑色签字笔将自己的姓名、座号、准考证号填写在试卷和答题卡规定的位置。

### 第 I 卷 (选择题, 共 50 分)

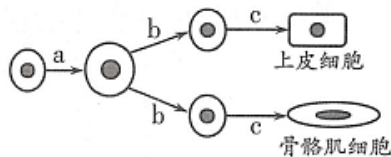
**注意事项:** 第 I 卷共 25 小题。每小题 2 分, 共 50 分。在每小题给出的四个选项中, 只有一项是最符合题目要求的, 每小题选出答案后, 用 2B 铅笔把答题卡上对应题目的答案标号涂黑。

1. 有关细胞结构和功能的叙述错误的是 ( )

- A. 细胞核是细胞的控制中心
- B. 细胞膜控制物质进出细胞
- C. 细胞壁具有保护和支持细胞的作用
- D. 所有细胞都有细胞膜、细胞质和细胞核

2. 右图表示某动物两种细胞的形成过程, 相关说法正确的是 ( )

- A. 过程 a 中变化最明显的是细胞核
- B. 过程 b 产生的子细胞染色体数目不同
- C. 过程 c 形成的细胞仍具有分裂能力
- D. 过程 b、c 是生物生长发育的基础



3. 某兴趣小组的同学对某一农家乐庄园内的几种植物: 玉米、花生、红豆杉、肾蕨、葫芦藓、小球藻进行了描述, 以下正确的是 ( )

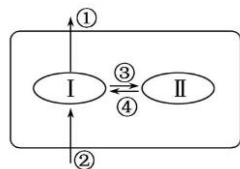
- A. 小球藻没有根、茎、叶, 生活在水中
- B. 玉米、花生、红豆杉都能开花结果
- C. 玉米、花生、红豆杉、肾蕨、葫芦藓都有根、茎、叶
- D. 花生和玉米的种子都有种皮、胚根、胚芽、胚轴、胚乳

4. 关于蒸腾作用、光合作用和呼吸作用及它们在农业生产上的运用, 下列说法错误的是 ( )

- A. 通过合理密植可达到提高产量的目的
- B. 适时松土有利于根细胞呼吸作用的正常进行
- C. 蒸腾作用促进了植物从土壤中吸收水和无机盐
- D. 白天, 在温室大棚中增加二氧化碳浓度可提高产量

5. 如图表示某陆生植物叶肉细胞内两种能量转换器 (I、II 表示) 之间、细胞与外界之间气体交换情况 (①②③④表示气体, 箭头表示方向), 下列分析正确的是 ( )

- A. 若①为氧气, 则 I 代表叶绿体, ④为二氧化碳
- B. 若②为氧气, 则植物体内的有机物含量会增加
- C. 若③为氧气, 则 II 代表叶绿体, ②为二氧化碳
- D. 在植物体所有细胞中都能找到能量转换器 I、II



6. “生物体的结构与功能相适应”是重要的生物学观点，下列与此观点不符的是( )

- A. 蝉体表有外骨骼，能防止体内水分蒸发
- B. 家兔具有发达的犬齿，与其食性相适应
- C. 河蚌具有两片坚硬的贝壳，能保护内部柔软的身体
- D. 家鸽有许多气囊与肺相同，进行双重呼吸，能保证飞行时氧气的充分供应

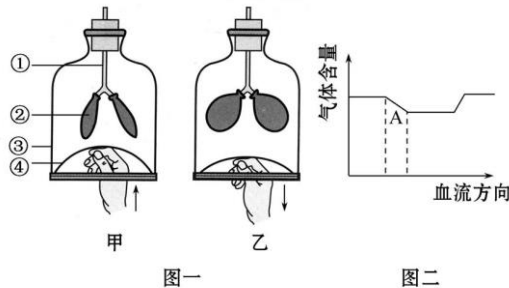
7. 一批猪肉在检疫过程中，发现一种病原微生物，细胞结构中无成形的细胞核，有细胞壁，关于该微生物下列说法正确的是( )

- A. 这类微生物的休眠体是结晶体
- B. 是病毒，需寄生在活的生物体内
- C. 最可能是细菌，生殖方式为分裂生殖
- D. 大多数这类微生物能将无机物转化成有机物

8. 以下叙述正确的是( )

- A. 大肠是吸收水、无机盐和维生素的主要器官
- B. 儿童、青少年应多吃一些蛋白质含量丰富的食物
- C. 食物中主要的供能物质是糖类、脂肪、蛋白质、维生素
- D. 淀粉在口腔中被消化成的葡萄糖，可在小肠处被直接吸收

9. 图一、图二是呼吸运动模拟图和气体含量变化曲线图，其中描述正确的是( )

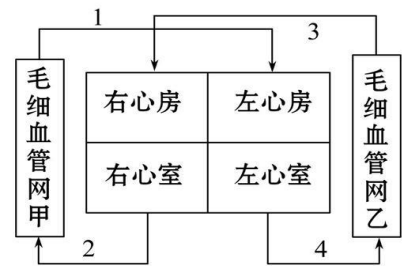


- A. 图一中，①模拟的结构对吸入人体的空气有清洁、温暖、湿润的作用
- B. ②是进行气体交换的唯一场所
- C. 图一甲中，③处于扩张状态，引起呼气
- D. 若图二中曲线代表二氧化碳变化情况，则 A 表示组织细胞处的毛细血管

10. 易川同学因意外造成下肢严重受伤，医生对他进行了系列救治，以下叙述正确的是( )

- A. 伤口处有暗红色血液连续不断地缓慢流出，需用止血带扎紧伤口近心端止血
- B. 入院后因大量失血，为防止贫血对他进行输血治疗
- C. 伤口出现炎症是血小板因止血而死亡造成的
- D. 输液治疗时，针刺入静脉，药物到达感染部位前，至少经过右心房一次

11. 如图是血液循环示意图, 1、2、3、4 表示与心脏直接相连的血管, 甲、乙表示不同部位的毛细血管网。下列说法不正确的是( )



- A. 体循环的路径是左心室→4→毛细血管网乙→3→右心房
- B. 当血液流经毛细血管网甲时, 由静脉血变为动脉血
- C. 血管 2 比血管 1 的管壁厚、弹性大、血流速度快
- D. 当血液流经毛细血管网乙后, 血液由暗红色变成鲜红色

12. 流程图可以用来表示连续发生的一系列生理活动, 以下流程图不正确的是( )

- A. 气体进入肺: 鼻→咽→喉→气管→支气管→肺
- B. 尿液的形成和排出: 肾脏→输尿管→膀胱→尿道
- C. 视觉的形成: 脉络膜→视网膜→视神经→视觉中枢
- D. 人体的结构层次: 细胞→组织→器官→系统→人体

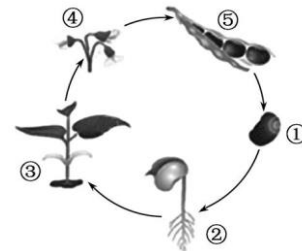
13. 下列关于人体神经系统结构与功能的叙述, 错误的是( )

- A. 神经元是神经系统结构与功能的基本单位
- B. 大脑、脊髓和它们发出的神经组成神经系统
- C. 脊髓既具有反射功能, 又具有传导功能
- D. 高级神经活动的基本方式是条件反射

14. 下列病因与疾病对应不准确的一项是( )

- A. 幼年时期, 甲状腺激素分泌不足——呆小症
- B. 基因或染色体等遗传物质的改变——遗传病
- C. 成年时期, 生长激素分泌不足——侏儒症
- D. 饮水和食物中缺碘——地方性甲状腺肿(大脖子病)

15. 右图为菜豆的一生示意图, 下列叙述正确的是( )



- A. ①→②过程所需要的有机物由胚乳提供
- B. ③的地上部分由菜豆种子中的胚轴发育而来
- C. ③→⑤时期会进行开花、传粉、受精等过程
- D. ⑤中有多粒菜豆是因为一朵花中有多个子房

16. 动物的行为多种多样, 既有先天性行为, 又有学习行为, 这些行为有利于动物的生存和繁殖。下列有关动物行为的叙述, 错误的是( )

- A. 先天性行为由遗传物质决定
- B. 先天性行为是学习行为的基础
- C. 学习行为一旦形成, 就不会改变
- D. 学习行为在个体生活经历中获得

17. 下列关于樱桃植株生长的叙述, 正确的是( )

- A. 根吸收水分的主要部位是根尖的伸长区
- B. 芽在发育时, 营养组织的细胞分裂和分化, 形成新的枝条
- C. 茎加粗生长是茎的形成层细胞不断分裂和分化的结果

D. 植株生长需要施肥,主要是给植物提供有机物

18. 下列植物的繁殖方式中属于有性生殖的是( )

- A. 马铃薯、草莓用茎繁殖
- B. 月季、葡萄的扦插繁殖
- C. 小麦、大豆的播种繁殖
- D. 桃、柿树的嫁接繁殖

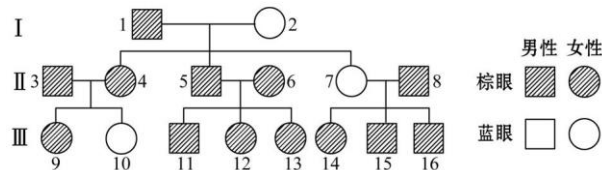
19. 下列有关动物生殖、发育的叙述中,错误的是( )

- A. 家蚕的发育过程属于不完全变态
- B. 鸟卵中胚盘是进行胚胎发育的部位
- C. 青蛙的生殖特点是体外受精、卵生
- D. 家兔生殖发育的主要特点是胎生、哺乳

20. 下列关于人的生殖和发育的叙述,正确的是( )

- A. 精子在子宫中与卵细胞结合形成受精卵
- B. 胎盘是母体与胎儿进行物质交换的器官
- C. 新生儿的诞生是新生命的开始
- D. 身高和体重的迅速增长是青春期发育最突出的特征

21. 人的棕眼和蓝眼是由一对基因控制的。如图表示一个家族眼色的遗传情况。下列叙述错误的是( )



- A. 由个体 3、4、10 可推断,棕眼是显性性状
- B. 个体 5 和 6 也有可能生出蓝眼的孩子
- C. 个体 3 和 4 再生一个蓝眼男孩的可能性是 1/4
- D. 从含性染色体来说,个体 8 会产生两种类型的精子

22. 有关生命起源和生命进化的相关描述中,正确的是( )

- A. 米勒实验证明原始生命起源于原始海洋
- B. 在研究生物进化的过程中,化石是唯一的证据
- C. 脊椎动物进化的历程是鱼类→两栖类→爬行类→鸟类→哺乳类
- D. 生物进化的总体趋势是由简单到复杂、由低等到高等、由水生到陆生

23. 某同学对池塘中几种生物消化道内的食物进行分析,其结果见下表,下列说法错误的是

生物种类	大鱼	小鱼	水蚤	河蚌
消化道内的食物	小鱼	水蚤	小球藻	水蚤、小球藻

- A. 小球藻在该生态系统中属于生产者
- B. 根据表中的信息,可写出 4 条食物链
- C. 河蚌与水蚤之间是捕食和竞争的关系
- D. 如果池塘受到重金属污染,则大鱼体内重金属浓度最高

24. 下列有关生物技术的叙述，正确的是（ ）

- A. 抗虫棉、工程菌的培育利用了转基因技术
- B. 试管婴儿与“多莉”的培育过程在本质上相同
- C. 葡萄酒的酿造过程先后利用霉菌、酵母菌两类微生物
- D. 食品放冰箱冷藏保存是由于冷藏条件下微生物无法生存

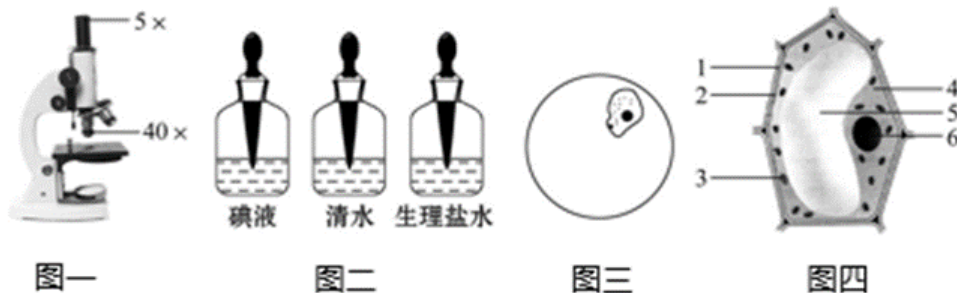
25. 下面是明明同学在复习《生物学》时所作笔记，其中诗文与所蕴含的生物学知识不对应的是（ ）

- 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

## 第 II 卷（非选择题，共 50 分）

**注意事项** 第 II 卷共 6 道题。第 II 卷所有题目的答案，考生须用 0.5 毫米黑色签字笔答在答题卡规定的区域内，在试卷上答题不得分。

26. (7 分) 如图是小明用显微镜观察动植物细胞实验中用到的仪器、材料用具及观察到的细胞，据图回答问题：

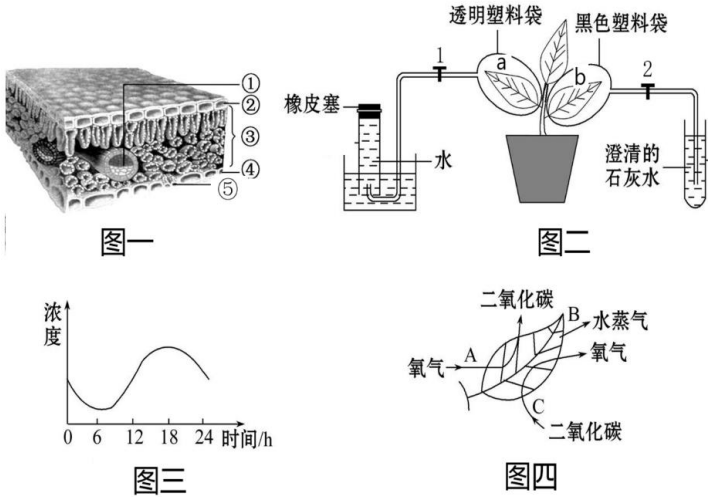


- (1) 甲一中显微镜的物像倍数放大了\_\_\_\_\_倍。
- (2) 制作洋葱表皮细胞临时装片，不需要选用图二中的\_\_\_\_\_试剂。切洋葱时，会有刺激性的物质使人流眼泪，这种刺激性的物质来自图四中的[ ]\_\_\_\_\_；而遗传物质主要位于图四的\_\_\_\_\_中。
- (3) 图三是用显微镜观察人体口腔上皮细胞临时装片时看到的图像，制作该装片染色时要选用图二中的\_\_\_\_\_试剂。观察时想要使该图像位于视野中央，应向\_\_\_\_\_方移动装片。和植物叶肉细胞相比，人体口腔上皮细胞缺少的细胞结构是\_\_\_\_\_。

①细胞壁 ②细胞膜 ③细胞质 ④细胞核 ⑤叶绿体 ⑥液泡

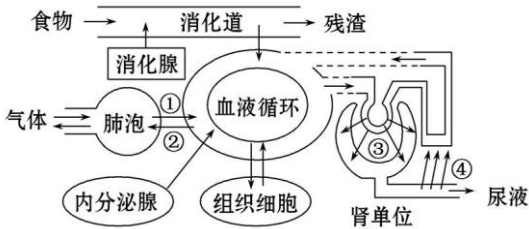
- A. ①⑤⑥      B. ①④⑥      C. ②③④      D. ③⑤⑥

27. (7分) 我市历城区因地制宜成功建成多个草莓生产基地, 开展休闲采摘, 带动观光农业的发展, 有效地促进了农民增收。请据图回答问题:



- (1) 为了探究草莓的生理作用, 小苏同学设计了图二所示的实验, 将草莓植株暗处理一昼夜后, 把装置连接好, 移至光照下, 一段时间后, 打开阀门 2, 发现澄清的石灰水变浑浊, 说明了\_\_\_\_\_。取下 a 和 b 叶片, 脱色后滴加碘液, 发现叶片变成蓝色的是\_\_\_\_ (填 “a” 或 “b”) 叶片。
- (2) 实验后, 他发现两个塑料袋的内表面都有水珠, 这是由于草莓植株的蒸腾作用导致的, 水蒸气是从图一中的\_\_\_\_\_ (填数字) 结构散发出来的。
- (3) 为了进一步提高草莓的品质和产量, 扶贫小组技术员对草莓大棚进行了测试, 图三是从 0 点开始持续密封 24 小时, 测得的某气体浓度的变化情况, 请判断该气体是\_\_\_\_\_。6—18 点曲线变化的原因是图四所示的[ ]\_\_\_\_\_的强度大于[ ]\_\_\_\_\_的强度, 此时段植物叶片进行的生理活动有\_\_\_\_\_种。

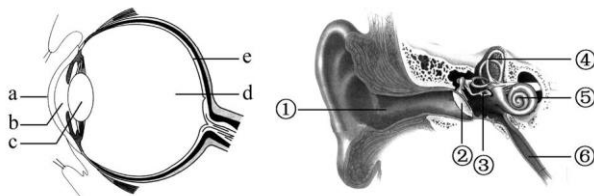
28. (7分) 人体是一个统一的整体, 如图是某同学精心绘制的人体相关生理过程示意图, 其中①②代表气体, ③④代表尿液形成过程。请据图回答:



- (1) 人体进食后, 食物被消化吸收的主要场所是\_\_\_\_\_, 其中蛋白质被彻底消化为\_\_\_\_\_才能被吸收, 吸收后随血液循环最先进入心脏的哪个腔?\_\_\_\_\_。
- (2) 刘林在阳光大课间去操场跑步, 当她深吸气时, 膈肌处于\_\_\_\_\_ (填 “收缩” 或 “舒张”) 状态。

- (3) 人体每天形成原尿约 180 升, 排出尿液约 1.5 升, 这与图中④表示的\_\_\_\_\_的重吸收有关。
- (4) 人体排出尿素、多余的水和无机盐, 除通过肾脏以尿液形式排出外, 也通过皮肤以\_\_\_\_\_的形式排出。
- (5) 恶性肿瘤、心脑血管疾病、糖尿病等慢性疾病常被称为“生活方式病”或“现代文明病”, 其中糖尿病患者可以通过\_\_\_\_\_来治疗。

**29. (8 分)** 2019 年 10 月 1 日, 为庆祝中华人民共和国成立 70 周年, 天安门广场举行了盛大的阅兵仪式。如图是眼和耳的结构模式图, 请据图回答下列问题:



(1) 阅兵仪式中, 我们能听到嘹亮的《义勇军进行曲》, 是因为声波会引起[ ]\_\_\_\_\_振动, 然后振动刺激了[ ]\_\_\_\_\_内的听觉感受器产生神经冲动, 通过与听觉有关的神经传递到\_\_\_\_\_, 从而形成听觉。

(2) 受阅方队的成员在行进过程中能够保持动作整齐划一, 动作的完成都是由\_\_\_\_\_协调配合, 在神经系统的支配和其他系统的辅助下完成的, 维持动作协调和身体平衡的结构是\_\_\_\_\_。

(3) 人们能通过多种形式观看到精彩的阅兵仪式, 是因为眼球内[ ]\_\_\_\_\_的曲度可以调节; 如果环境光线变暗, 眼球的 b 结构会\_\_\_\_\_。

(4) 观看阅兵盛典过程中, 无数儿女激动地热泪盈眶。这种反射必须有人类特有的\_\_\_\_\_中枢参与才可完成。

**30. (7 分)** 请阅读资料, 回答相关问题。

资料一: 2020 年初, 新冠肺炎疫情席卷我国。新冠肺炎是由新型冠状病毒引起的急性传染病, 主要通过患者鼻咽分泌物、唾液、被污染的物品等进行传播。对于预防新冠肺炎, 专家提出了以下建议: ①建议春节期间减少走亲访友和聚餐, 尽量在家休息。②外出前往公共场所和乘坐公共交通工具时, 佩戴医用外科口罩或 N95 口罩。③若出现可疑症状, 应主动戴上口罩及时就近就医。

资料二: 抗生素能杀死多种致病的细菌, 是人们治病的良药。由于人们滥用抗生素, 使具有抗药性的细菌存活下来, 并对绝大多数抗生素不再敏感, 从而形成了“超级细菌”。

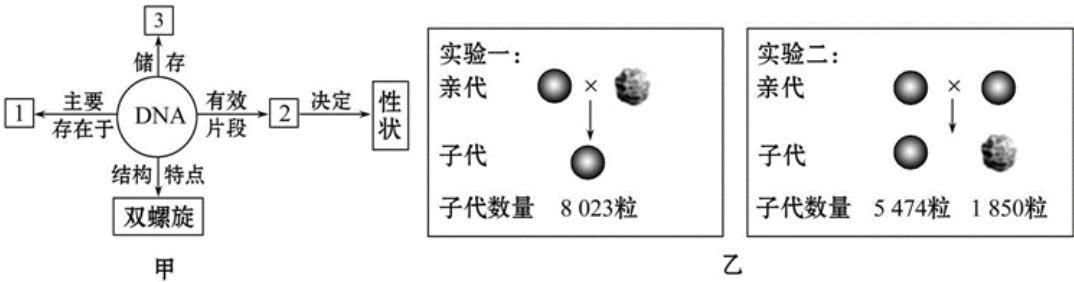
(1) 新型冠状病毒结构简单, 由\_\_\_\_\_组成, 通过\_\_\_\_\_的方式进行繁殖。从传染病的角度分析, 它属于\_\_\_\_\_。

(2) 资料一中专家提出的预防建议, 属于切断传播途径的是\_\_\_\_\_ (填序号)。属于保护易感人群的是\_\_\_\_\_ (填序号)

(3) 资料二中提到的抗生素\_\_\_\_\_ (填“能”或“不能”) 用来治疗新冠肺炎。

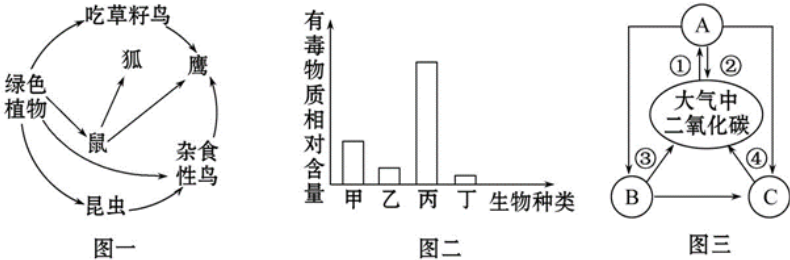
(4) 资料二中“超级细菌”的形成可以用达尔文的\_\_\_\_\_学说解释。

31. (7分) 图甲是关于遗传知识的概念图, 图乙是某科技小组用圆粒和皱粒两种豌豆进行杂交实验的结果统计图, 请据图回答:



- (1) 如图甲所示, 生物性状是由[ ]\_\_\_\_\_决定的。生物的遗传信息是通过[ ]\_\_\_\_\_在亲代与子代之间传递的, 它的化学成分主要包括\_\_\_\_\_和 DNA。
- (2) 豌豆的圆粒与皱粒是一对相对性状, 由图乙实验一可知\_\_\_\_\_是显性性状。
- (3) 若控制豌豆种子粒形的显性基因用 R 表示, 隐性基因用 r 表示, 则实验一中子代圆粒豌豆的基因组成是\_\_\_\_\_。实验二中亲代都是圆粒豌豆, 子代出现皱粒豌豆, 这种现象叫\_\_\_\_\_。若用实验一中的子代圆粒和实验二中的子代皱粒杂交, 则所得后代中圆粒和皱粒的比例大约为\_\_\_\_\_。

32. (7分) 济西森林公园内动植物种类丰富, 环境优美, 森林覆盖率达 73%, 有乔木林 3 万多亩、经济林 4.5 万亩、绿地 20 余万平方米。某校同学到济西森林公园研学旅行, 利用生物知识对该公园生物与环境进行了系统研究。图一表示济西森林生态系统的食物网, 图二表示某条食物链中四种生物体内有毒物质的相对含量, 图三表示该生态系统的碳循环。请分析回答下列问题:



- (1) 图一要构成一个完整的生态系统, 还应添加的生物部分与图三中的\_\_\_\_\_ (填字母) 相对应。
- (2) 图一的食物网中有\_\_\_\_\_条食物链。图二中四种生物构成一条食物链, 则乙对应图一中的生物是\_\_\_\_\_。
- (3) 生态系统中, 能量流动的起点是从图三中\_\_\_\_\_ (填数字) 过程开始的。在绿色植物→鼠→鹰这条食物链中, 若鹰获得 1 千焦的能量, 最多需要绿色植物提供\_\_\_\_\_千焦能量。
- (4) 农田生态系统与济西森林生态系统相比, 自动调节能力\_\_\_\_\_。济西森林公园气候温和, 雨水充沛。从生物与环境的关系看, 这种现象属于\_\_\_\_\_。