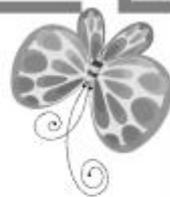


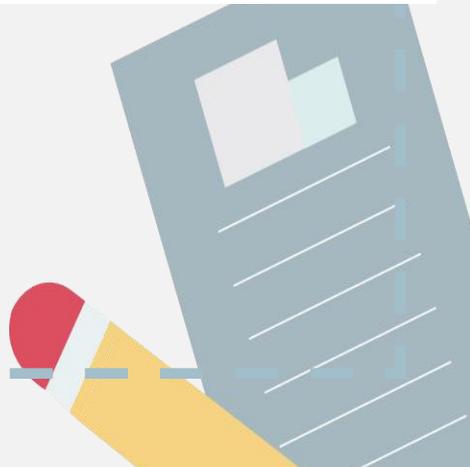
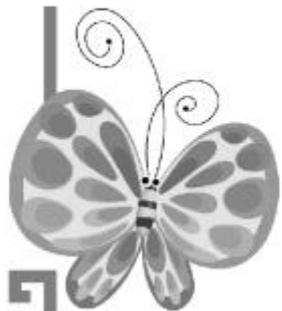


七年级生物·上册



# 第一单元综合测试卷

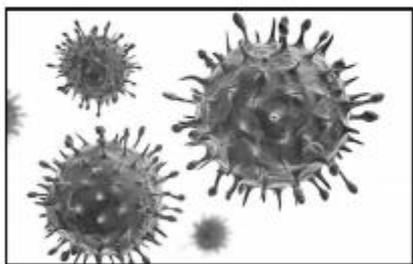
(时间：60分钟 分数：100分)



一、选择题(每小题 2 分,共 50 分)

1. 下列属于生物的是

( )



A.病毒



B.蛋壳上的花



C.能变大的石笋



D.鱼的化石

2. 瞧这一家子,小狗的毛色都不同于母狗,这种现象所体现的生物的基本特征是 ( )

A. 生物的生活需要营养

B. 生物有遗传和变异的特性

C. 生物能生长和繁殖

D. 生物能对外界刺激作出反应



3. 下列现象中,不是生物所具有的特征的一项是 ( )

A. 一粒种子萌发形成幼苗

B. 母鸡孵小鸡

C. 钟乳石会慢慢长大

D. 天热时人会出汗

4. 对于生长在农田中的青蛙来说,它的环境是指 ( )

A. 农田中的植物、蛇、昆虫等

B. 阳光、空气、水、土壤

C. 上述 A 和 B 的总和

D. 上述 A 和 B 的总和加上其他的青蛙

5. 蝉在炎热夏天正午鸣叫得最厉害,而气温降低到  $24^{\circ}\text{C}$  以下时,就停止鸣叫。这一现象说明影响蝉的生活习性的环境因素是 ( )
- A. 阳光                      B. 水                              C. 温度                              D. 空气
6. 诗词歌赋是我国传统文化瑰宝,其中许多诗词蕴含着生物学道理。以下诗句体现生物间竞争关系的是 ( )
- A. 人间四月芳菲尽,山寺桃花始盛开
- B. 种豆南山下,草盛豆苗稀
- C. 落红不是无情物,化作春泥更护花
- D. 有心栽花花不开,无心插柳柳成荫

7. 某研究性学习小组就“不同水质对蛙卵孵化的影响”进行了探究,其实验记录如下表:

组别	水质	水量	水温	蛙卵数	孵出的蝌蚪数
A 组	河水	500 毫升	22℃	30 个	28 只
B 组	蒸馏水	500 毫升	10℃	30 个	9 只

该实验设计的不妥之处是

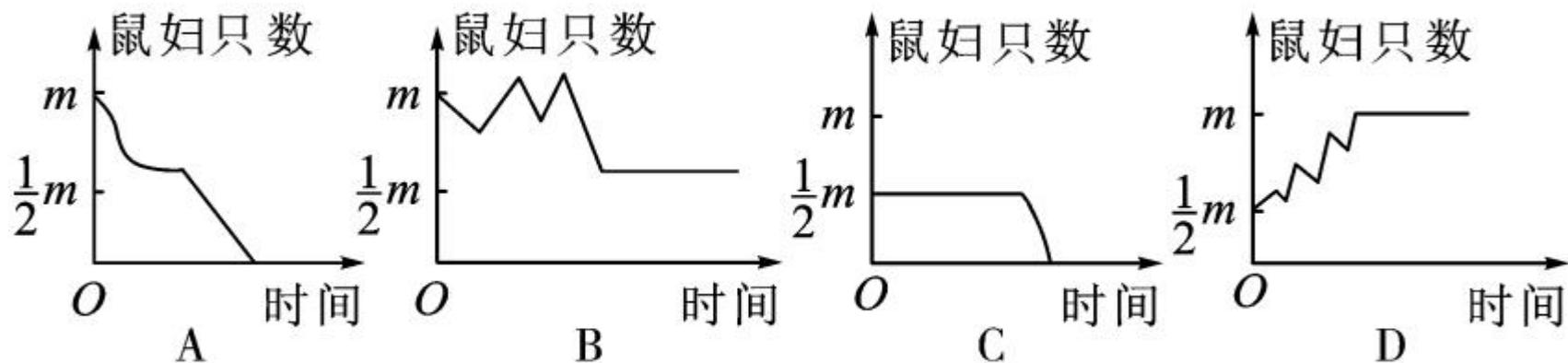
( )

- A. 不符合单一变量原则
- C. 水温太高

- B. 水量过多
- D. 水中没有水草

8. 在一块农田中,影响小麦生长的生物因素是 ( )
- A. 阳光                      B. 空气                      C. 蝗虫                      D. 土壤
9. 自然界中大部分绿色开花植物花的基部有不少蜜腺,能分泌一些带有芳香气味的物质吸引昆虫助其传粉,这是生物适应环境的一种方式,以下不属于生物适应环境的是 ( )
- A. 沙漠中的仙人掌叶退化成刺
- B. 蚯蚓在土壤中活动,可以使土壤变得疏松
- C. 有的蝗虫在春季时体色为绿色,在冬季时体色为黄褐色
- D. 莲藕的茎中空且发达

10. 在探究“光对鼠妇生活的影响”实验中,某兴趣小组的同学把一定数量的鼠妇(用  $m$  表示),一半置于较暗的环境中,另一半置于较亮的环境中。推测较暗环境中鼠妇数量变化的曲线是 ( )

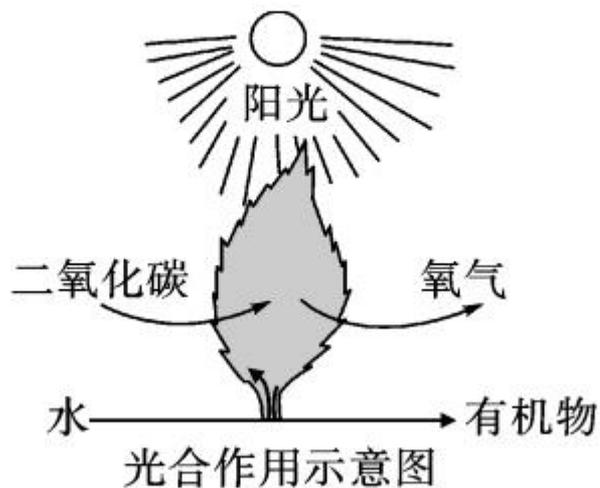


11. 下列现象能说明生物影响环境的是 ( )
- A. 仙人掌的叶变成刺
  - B. 望梅止渴
  - C. 千里之堤,溃于蚁穴
  - D. 沙漠植物具有发达的根系

12. 在生态系统中,下列属于消费者的是 ( )

- A. 蘑菇                  B. 野兔                  C. 阳光                  D. 牧草

13. 由下图可知,绿色植物在生态系统中属于 ( )



- A. 生产者                  B. 消费者  
C. 分解者                  D. 既是消费者又是分解者

14. 生态系统具有一定的稳定性,下列关于生态系统的描述中,错误的是 ( )

- A. 生态系统包括生物部分和非生物部分
- B. 生态系统的营养结构是食物链和食物网
- C. 太阳是食物链的组成部分
- D. 生态系统具有一定的自动调节能力

15. 如图为生态系统各个成分间的相互关系。下列有关说法错误的是 ( )

- A. A 是生产者,它能够将无机物转变为有机物
- B. B 为消费者,它和 C 的关系为消费关系

C. C 是分解者,它对生态系统的物质循环起着重要的作用

D. 若 ABC 包括地球上所有的生物,则该生态系统为生物圈

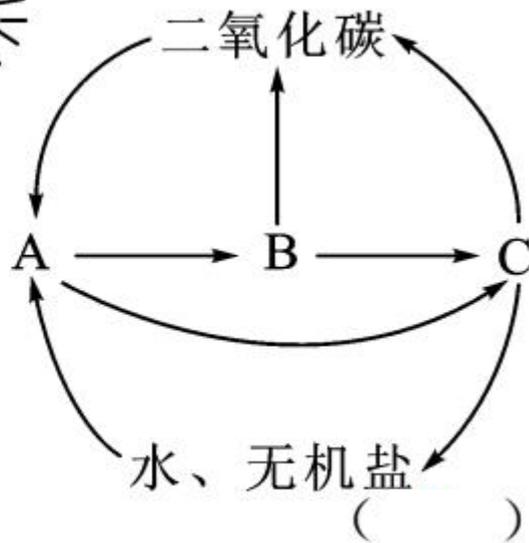
16. 在“水藻→虾→小鱼→大鱼”这条食物链中,体内有毒物质积累最多的生物是

A. 水藻

B. 虾

C. 小鱼

D. 大鱼

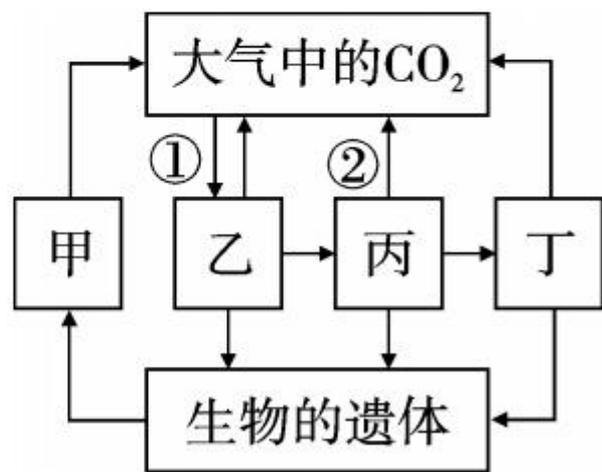


17. 下列关于生物圈的说法,正确的是 ( )

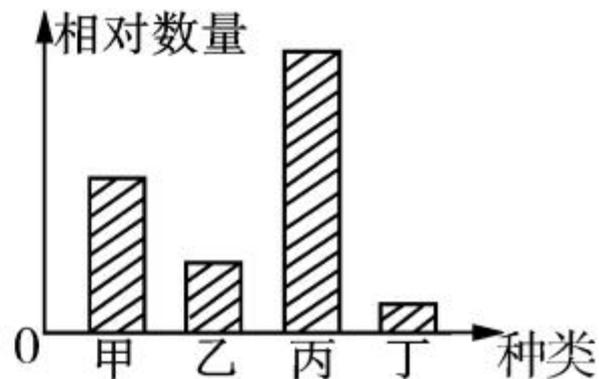
- A. 生物圈就是地球上所有的生物和非生物成分
- B. 生物圈包括所有的大气圈、水圈和岩石圈
- C. 生物圈是指地球上的人类及人类生活的环境
- D. 生物圈是指地球上所有生物及其生活的环境

18. 如右图是某开发区生态系统示意图,下列相关叙述错误的是 ( )

- A. 图中一条食物链是:乙→丙→丁
- B. 能量最多的是乙,毒素最多的是丁
- C. 丁进行生命活动所需要的能量最终来自光能
- D. 若丁灭绝了,丙的数量会长期持续增加



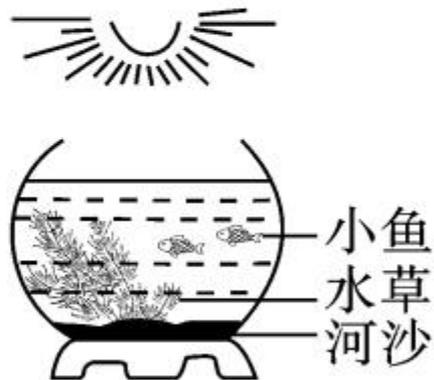
19. 如果一个处于稳定状态的生态系统中的四种生物构成了食物链的关系,某一时间内它们的相对数量关系如图。一段时间后发现乙的数量增加,下列分析此时甲、丙、丁的数量变化正确的是 ( )



- A. 丙、丁的数量增加,甲的数量下降了
- B. 甲、丁的数量增加,丙的数量下降了
- C. 甲、丙的数量增加,丁的数量下降了
- D. 甲、丙、丁的数量都增加

20. 入春以来,洞庭湖水域遭受了前所未有的持续干旱,造成芦苇荡变成草原,鱼、虾、蟹的生存受到严重威胁。这种现象说明 ( )
- A. 生物圈是一个统一的整体      B. 生物能适应环境  
C. 环境能影响生物的生存      D. 生物能影响环境

21. (威海市中考)右图为小哲同学制作的生态瓶。它是不是生态系统呢? 下列从生态系统组成角度的分析判断,正确的是 ( )

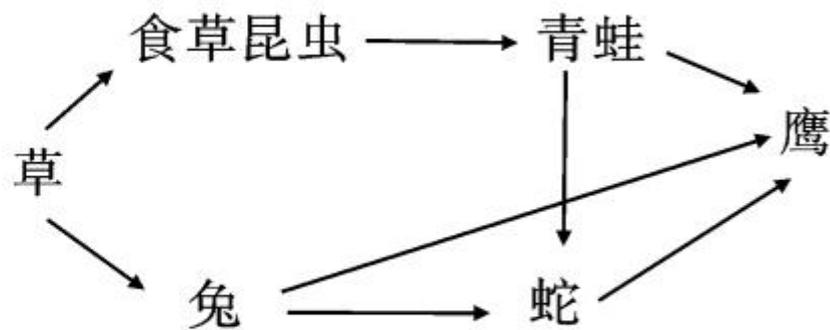


- A. 生物种类少,不是生态系统  
B. 生物数量少,不是生态系统  
C. 包含植物、动物和微生物,是生态系统  
D. 包括生物部分和非生物部分,是生态系统

22. 花开花落,似水流年。自然界的植物五彩缤纷,而又都生活在一定的环境中。那么,生物生活的环境是指 ( )

- A. 生物生存的空间
- B. 影响生物生存的其他生物因素
- C. 影响生物生存的光、温度、水等非生物因素
- D. 以上 A、B、C 都是

23. 某生态系统中的食物网如图。下列说法正确的是 ( )



- A. 此食物网中有机物最终来自于太阳,能量最终来自于草
- B. 该食物网中有 5 条食物链
- C. 能量在食物链中传递,逐级递减
- D. 不法商贩大量捕捉青蛙,导致鹰的数量短时间内大量减少

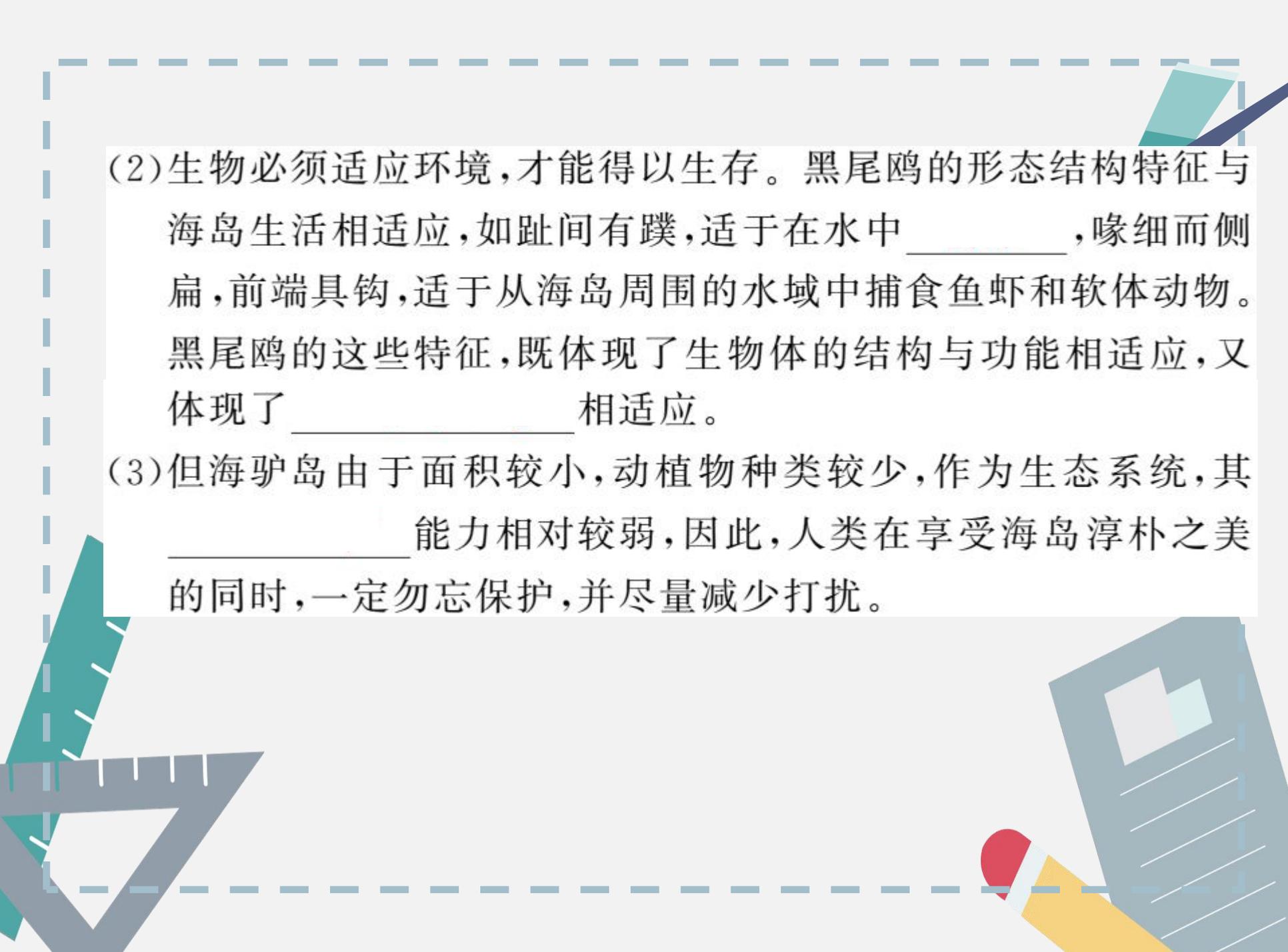
24. 我国野生的杜鹃花很少有病虫害,而城市公园人工栽培的杜鹃花常有严重的虫害。请你分析一下根本原因很可能是 ( )
- A. 人工林生物种类少,自动调节能力差
  - B. 人工林内气候适于害虫繁殖
  - C. 人工林内害虫繁殖能力强
  - D. 人工林对害虫的抵抗能力差
25. 下列诗句都描写了各种自然景观,从诗中描述的情景来看,生态环境最差的是 ( )
- A. 苔痕上阶绿,草色入帘青
  - B. 大漠孤烟直,长河落日圆
  - C. 穿花蛺蝶深深见,点水蜻蜓款款飞
  - D. 两个黄鹂鸣翠柳,一行白鹭上青天

## 二、综合题(共 50 分)

26. (7 分)山东威海市境内的海驴岛素有“鸥鹭王国”之称。每年春天约有十几万只黑尾鸥、近千只黄嘴白鹭等海鸟迁徙到此繁衍生息。海驴岛的兴盛,诠释了生物与环境之间的相互关系。



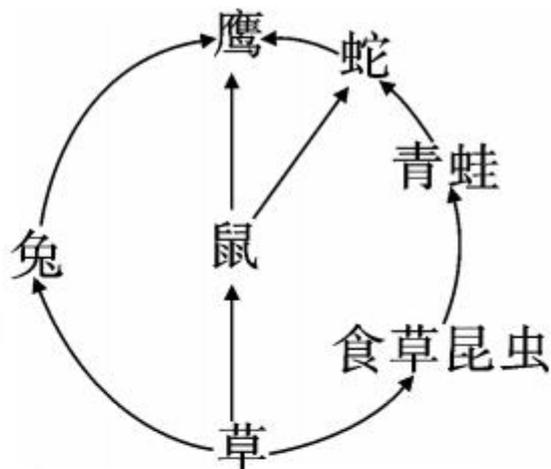
(1)哪里具备生物生存的环境条件,哪里就可能有生物。影响生物生活的生态因素包括\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。海驴岛吸引黑尾鸥的生态因素主要是\_\_\_\_\_因素,因为黑尾鸥与这些生物之间构成了\_\_\_\_\_关系,而海驴岛周围黑尾鸥的食物充足,并且没有天敌。



(2)生物必须适应环境,才能得以生存。黑尾鸥的形态结构特征与海岛生活相适应,如趾间有蹼,适于在水中\_\_\_\_\_,喙细而侧扁,前端具钩,适于从海岛周围的水域中捕食鱼虾和软体动物。黑尾鸥的这些特征,既体现了生物体的结构与功能相适应,又体现了\_\_\_\_\_相适应。

(3)但海驴岛由于面积较小,动植物种类较少,作为生态系统,其\_\_\_\_\_能力相对较弱,因此,人类在享受海岛淳朴之美的同时,一定勿忘保护,并尽量减少打扰。

27. (10分)如图是某生态系统食物网简图,据图完成下列问题:



(1)该食物网中共有\_\_\_\_\_条食物链,其中最长的食物链是\_\_\_\_\_。

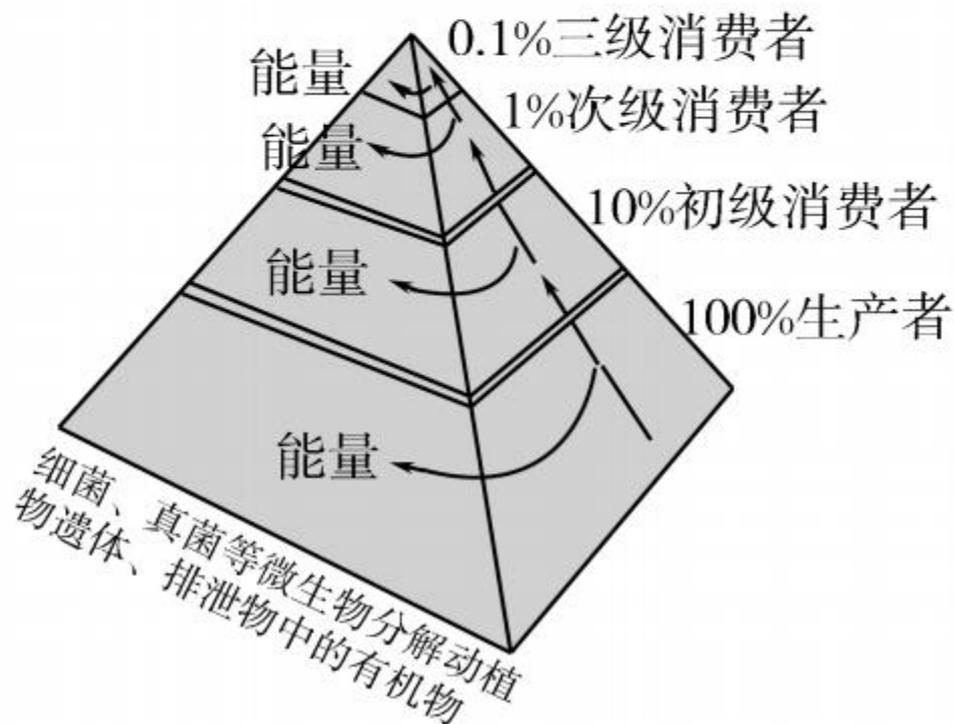
(2)在生态系统的组成成分中,该食物网中的草属于\_\_\_\_\_,各类动物属于\_\_\_\_\_,未列出的成分除非生物部分外,还有\_\_\_\_\_。

(3)如果蛇被大量捕杀,那么,在短时间内,食草昆虫的数量会\_\_\_\_\_。

(4)该生态系统中,兔和鼠之间存在\_\_\_\_\_关系。

(5)如果该生态系统中喷洒了含有机汞的农药,一段时间后,体内残留有机汞最多的生物是\_\_\_\_\_。

28. (10分)生态学家用能量金字塔模型来体现生态系统中能量流动的过程。在能量金字塔中,高一级的营养级叠加在低一级的营养级上面,而底部主要是绿色植物,为第一营养级。能量金字塔的每一层代表每个营养级最多获得的能量。请回答下列问题:



- (1)生态系统的能量源头是\_\_\_\_\_，生产者通过光合作用把它转化成化学能，固定在制造的有机物中，输入到第一营养级。
- (2)生态系统中的能量是通过\_\_\_\_\_依次传递的。
- (3)由图可以看出，下一营养级只能利用到上一营养级大约\_\_\_\_\_的能量。
- (4)能量金字塔说明，在生态系统中，能量流动的特点：\_\_\_\_\_。
- (5)在生态系统中，与能量流动不同的是物质循环是周而复始的。碳元素是蛋白质、脂类及其他重要有机物的组成元素，主要以\_\_\_\_\_的形式参与循环。

29. (11分)如图所示,A为池塘生态系统模式图,B为根据生态系统原理模拟制作的微型池塘生态系统——生态瓶(材料:有盖透明玻璃瓶、螺蛳、鱼、水草、洗净的细沙、经纱布滤过的池塘水)。请据图分析回答:



A 池塘生态系统模式图



B 生态瓶示意图

(1)若连续长时间没有光照,B图生态瓶将会出现的现象是\_\_\_\_\_

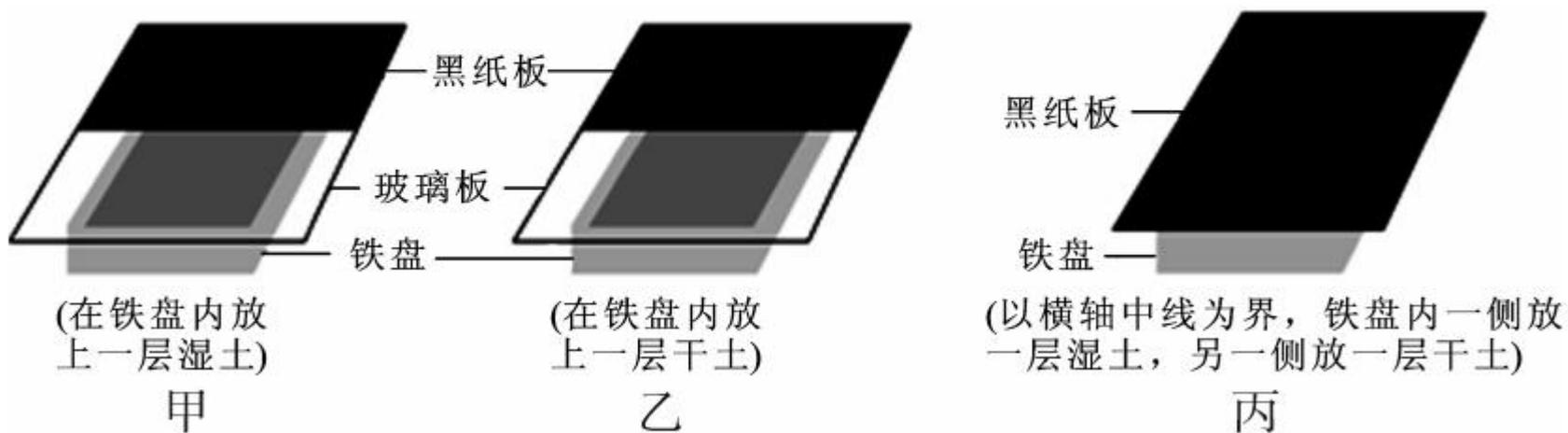
\_\_\_\_\_。

(2)两个生态系统中,还有一类必不可少的、看不见的生物在起作用,它们是\_\_\_\_\_。

(3)在A、B生态系统中螺蛳、虾和鱼都属于\_\_\_\_\_。

(4)生态瓶与池塘生态系统相比较,稳定性差的是\_\_\_\_\_,原因是\_\_\_\_\_。

30. (12分)宋平同学打算探究非生物因素——土壤的潮湿程度对鼠妇生活的影响。她提出的问题是:土壤的潮湿程度会影响鼠妇的生活吗?



(1)根据她提出的问题作出假设: \_\_\_\_\_

(2)为了探究土壤的潮湿程度对鼠妇生活的影响,她可以选择以上哪个实验装置? \_\_\_\_\_。

你认为这个探究实验的变量是\_\_\_\_\_。

(3)只用 1 只鼠妇做实验行吗? 为什么? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_。

(4)若将 10 只鼠妇放在该实验装置的铁盘中央,重复进行 5 组实验,最后统计的湿土这边的鼠妇数量分别是 9 只、8 只、10 只、9 只、8 只,那么分析数据可以得出的实验结论是\_\_\_\_\_。  
\_\_\_\_\_。























