

2021年高考生物全国真题分类汇编专题13 种群和群落

单选题

1. 单选题

酷热干燥的某国家公园内生长有很多马齿苋属植物叶片嫩而多肉，深受大象喜爱。其枝条在大象进食时常被折断掉到地上，遭到踩踏的枝条会长成新的植株。白天马齿苋属植物会关闭气孔，在凉爽的夜晚吸收 CO_2 并储存起来。针对上述现象，下列叙述错误的是（ ）

- A. 大象和马齿苋属植物之间存在共同进化 B. 大象和马齿苋属植物存在互利共生关系
C. 水分是马齿苋属植物生长的主要限制因素 D. 白天马齿苋属植物气孔关闭，仍能进行光合作用

2. 单选题

20世纪末，野生熊猫分布在秦岭、岷山和小相岭等6大山系。全国已建立熊猫自然保护区40余个，野生熊猫栖息地面积大幅增长。在秦岭，栖息地已被分割成5个主要活动区域；在岷山，熊猫被分割成10多个小种群；小相岭山系熊猫栖息地最为破碎，各隔离种群熊猫数量极少。下列叙述错误的是（ ）

- A. 熊猫的自然种群个体数量低与其繁育能力有关 B. 增大熊猫自然保护区的面积可提高环境容纳量
C. 隔离阻碍了各种群间的基因交流，熊猫小种群内会产生近亲繁殖 D. 在不同活动区域的熊猫种群间建立走廊，可以提高熊猫的种群数

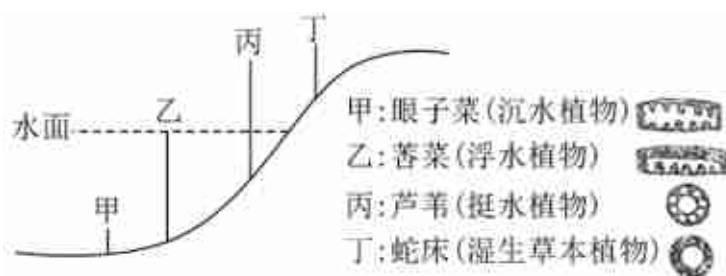
3. 单选题

辽宁省盘锦市的蛤蜊岗是由河流入海冲积而成的具有潮间带特征的水下钱滩，也是我国北方地区滩涂贝类的重要产地之一，其中的底栖动物在物质循环和能量流动中具有重要作用。科研人员利用样方法对底栖动物的物种丰富度进行了调查结果表明该地底栖动物主要包括滤食性的双壳类、碎屑食性的多毛类和肉食性的虾蟹类等。下列有关叙述正确的是（ ）

- A. 本次调查的采样地点应选择底栖动物集中分布的区域 B. 底栖动物中既有消费者，又有分解者
C. 蛤蜊岗所有的底栖动物构成了一个生物群落 D. 蛤蜊岗生物多样性的直接价值大于间接价值

4. 单选题

辽河流域是辽宁省重要的生态屏障和经济地带。为恢复辽河某段“水体——河岸带”的生物群落，研究人员选择辽河流域常见的植物进行栽种。植物种类、分布及叶片或茎的横切面见下图。下列有关叙述错误的是（ ）



注：右侧为对应植物叶片或茎的横切面示意图，空白处示气腔

- A. 丙与丁的分布体现了群落的垂直结构 B. 四种植物都有发达的气腔，利于根系的呼吸，