**5.3动物在生物圈中的作用 测试卷**

**一．选择题（每小题2分，共40分）**

1．苍耳果实表面的钩刺可以挂在动物的皮毛上，这说明动物在自然界中的作用是（　　）

A．维持生态平衡 B．对植物生活造成危害

C．扩大植物的分布范围 D．促进生态系统的物质循环

【考点】帮助植物传粉、传播种子

【难度】中

【分析】此题考查动物在自然界中作用之一：生物适应环境才能生存，苍耳果实的表面有许多钩刺，当动物经过时可以钩挂在动物的毛皮上，有利于果实种子传播到远方，扩大了苍耳的分布范围．

【解答】解：自然界中的动物和植物在长期生存与发展的过程中，形成相互适应、相互依存的关系．动物能够帮助植物传粉，使这些植物顺利地繁殖后代，如蜜蜂采蜜；动物能够帮助植物传播果实和种子，有利于扩大植物的分布范围，如苍耳果实表面的钩刺挂在动物的皮毛上；当某些动物数量过多时，也会对植物造成危害，如蝗灾等．

故选：C

【点评】明确动物在自然界中各自起着重要的作用是解决本题的关键．

2．松鼠将松子埋藏在地下，在适宜的条件下，埋藏的松子就会萌发，这体现了动物在生物圈中的作用是（　　）

A．维持生态平衡 B．促进物质循环 C．帮助植物传粉 D．帮助传播种子

【考点】帮助植物传粉、传播种子

【难度】中

【分析】动物在自然界中作用是维持自然界中生态平衡，促进生态系统的物质循环，帮助植物传粉、传播种子．

【解答】解：动物在生物圈中的三大作用：①动物在生态平衡中起着重要的作用；例如“剿灭麻雀”会使一些农作物害虫的数量增加，从而使农作物受到伤害．

②动物能促进生态系统的物质循环；动物不能自己制造有机物，直接或间接地以植物为食，叫做消费者，消费者自身的代谢活动促进了物质循环的进行．

③动物帮助植物传粉、传播种子．动物能够帮助植物传播果实和种子，有利于扩大植物的分布范围．

松鼠将松子埋藏在地下，在适宜的条件下，埋藏的松子就会萌发，这体现了动物在生物圈中的作用是帮助传播种子．

故选：D

【点评】回答此题的关键是明确动物在生物圈中的作用．

3．在大棚内种植的反季节瓜果类农作物，往往是“华而不实”，主要原因是大棚内缺少（　　）

A．鸟类 B．昆虫 C．两栖动物 D．分解者

【考点】帮助植物传粉、传播种子

【难度】易

【分析】动物在自然界中作用．促进生态系统的物质循环，动物在生态平衡中起着重要的作用，帮助植物传粉、传播种子．

【解答】解：植物传粉的方式分为自花传粉和异花传粉，一朵花的花粉落到另一朵花的柱头上的过程，是异花传粉，花粉落到同一朵花的柱头上的过程，是自花传粉，人工授粉是用人工的方法，从雄蕊上采集花粉，再将花粉传授到雌蕊柱头上的技术，在大棚生产的环境中，因风力不足或昆虫缺乏，作物得不到足够数量的花粉而导致减产的现象时有发生，通过人工辅助授粉，可以有效地解决这一问题而达到增产的目的．

故选：B

【点评】解答此类题目的关键是运用所学知识对某些生产现象做出科学的解释．

4．果树开花季节，果园里放养蜜蜂的目的是（　　）

A．帮助果树消灭害虫 B．刺激子房快速发育

C．延长花的开放时间 D．帮助果树进行传粉

【考点】帮助植物传粉、传播种子

【难度】易

【分析】花粉从花药里散放出来落到雌蕊柱头上的过程叫传粉，传粉有两种方式：自花传粉和异花传粉．自花传粉是指花粉落到同一朵花的柱头上；异花传粉是指花粉依靠外力落到另一朵花的柱头上，异花传粉依靠的外力主要有昆虫和风力．依靠昆虫传粉的花叫虫媒花；依靠风力传粉的花叫风媒花．

【解答】解：虫媒花的特点是：花朵大而鲜艳，有方向的气味或甘甜的花蜜，其目的是招引昆虫为其传粉．

果树是虫媒花，主要依靠昆虫传粉，在果园里放养蜜蜂，蜜蜂不但可以采蜜，在采蜜的同时把身体粘附的花粉带到了另一朵花的柱头上，为花粉传播起到了关键作用．通过蜜蜂的传粉，果树的产量能得到大幅度的增加．

故选：D．

【点评】了解虫媒花的特点，知道植物让蜜蜂采食花粉的目的也是为了招引其前来为其传粉．

5．动物通过呼吸作用将体内的一部分有机物分解成无机物，这体现了动物在自然界中的哪项作用（　　）

A．维持生态平衡 B．促进生态系统中的物质循环

C．帮助植物传粉 D．帮助植物传播种子

【考点】促进生态系统的物质循环

【难度】中

【分析】此题考查动物在自然界中作用．维持自然界中生态平衡，促进生态系统的物质循环，帮助植物传粉、传播种子．

【解答】解：食物链和食物网中的各种生物之间存在着相互依赖、相互制约的关系．在生态系统中各种生物的数量和所占的比例总是维持在相对稳定的状态，这种现象叫做生态平衡．生态系统中的物质和能量就是沿着食物链和食物网流动的，如果食物链或食物网中的某一环节出了问题，就会影响到整个生态系统，而动物在生态平衡中起着重要的作用．

动物作为消费者，直接或间接地以植物为食，通过消化和吸收，将摄取的有机物变成自身能够利用的物质．这些物质在动物体内经过分解，释放能量，同时也产生二氧化碳、尿液等物质．这些物质可以被生产者利用，而动物排出的粪便或遗体经过分解者的分解后，也能释放出二氧化碳、含氮的无机盐等物质．可见，动物能促进生态系统的物质循环．

自然界中的动物和植物在长期生存与发展的过程中，形成相互适应、相互依存的关系．动物能够帮助植物传粉，使这些植物顺利地繁殖后代，如蜜蜂采蜜．动物能够帮助植物传播果实和种子，有利于扩大植物的分布范围．如苍耳果实表面的钩刺挂在动物的皮毛上．综上所述，动物通过呼吸作用将体内的一部分有机物分解成无机物，这体现了动物能促进生态系统的物质循环．

故选：B

【点评】人类的生活和生产活动应从维护生物圈可持续发展的角度出发，按照生态系统发展的规律办事．各种动物在自然界中各自起着重要的作用，我们应用辨证的观点来看待动物对人类有利的一面和有害的一面，合理地保护和控制、开发和利用动物资源．

6．某农夫发现果园内有许多昆虫，于是喷药杀虫，结果虽然昆虫全死了，但这一季果实的产量却是历年来最差的，这是因为昆虫对植物的（　　）作用是有益的．

A．传粉 B．光合 C．受精 D．呼吸

【考点】帮助植物传粉、传播种子

【难度】中

【分析】动物在自然界中作用．动物能促进生态系统的物质循环；在维持生态平衡中有重要的作用；动物能帮助植物传粉、传播种子促进了植物的繁殖和分布．

【解答】解：自然界中的动物和植物在长期生存与发展的过程中，形成相互适应、相互依存的关系．动物能够帮助植物传粉，使这些植物顺利地繁殖后代，如蜜蜂采蜜．题干中的农夫把昆虫消灭，影响了植物的传粉，结构导致果树减产．

故选：A

【点评】解此题的关键是知道动物在自然界中的作用．

7．干草被羊吃比被细菌分解的速度要快很多，说明动物能（　　）

A．维持生态平衡 B．促进物质循环 C．帮助植物传粉 D．破坏生态环境

【考点】促进生态系统的物质循环

【难度】中

【分析】动物在自然界中作用：维持自然界中生态平衡，促进生态系统的物质循环，帮助植物传粉、传播种子，某些动物数量过多时也会危害植物，如蝗灾等．

【解答】解：动物作为消费者，直接或间接地以植物为食，通过消化和吸收，将摄取的有机物变成自身能够利用的物质．这些物质在动物体内经过分解，释放能量，同时也产生二氧化碳、尿液等物质．这些物质可以被生产者利用，而动物排出的粪便或遗体经过分解者的分解后，也能释放出二氧化碳、含氮的无机盐等物质．可见，动物能促进生态系统的物质循环．

故选：B

【点评】各种动物在自然界中各自起着重要的作用，我们应用辨证的观点来看待动物对人类有利的一面和有害的一面，合理地保护和控制、开发和利用动物资源．

8．动物在生物圈中扮演很重要的角色，下列哪一项叙述不是它在生物圈中的作用（　　）

A．能促进生态系统的物质循环 B．能陶冶人们的情操

C．能维持地球上的生态平衡 D．能帮助植物传粉、传播种子

【考点】在维持生态平衡中的重要作用 促进生态系统的物质循环 帮助植物传粉、传播种子

【难度】中

【分析】动物在自然界中作用，维持自然界中生态平衡，促进生态系统的物质循环，帮助植物传粉、传播种子，某些动物数量过多时也会危害植物，如蝗灾等．

【解答】解：动物在生物圈中的三大作用：①动物在生态平衡中起着重要的作用；例如“剿灭麻雀”会使一些农作物害虫的数量增加，从而使农作物受到伤害．

②动物能促进生态系统的物质循环；动物不能自己制造有机物，直接或间接地以植物为食，叫做消费者，消费者自身的代谢活动促进了物质循环的进行．

③动物帮助植物传粉、传播种子．动物能够帮助植物传播果实和种子，有利于扩大植物的分布范围．如蜜蜂采蜜、苍耳果实表面的钩刺挂在动物的皮毛上．

动物能陶冶人们的情操，不是动物在自然界中作用．

故选：B．

【点评】人类的生活和生产活动应从维护生物圈可因此持续发展的角度出发，按照生态系统发展的规律办事．各种动物在自然界中各自起着重要的作用，合理地保护和控制、开发和利用动物资源．

9．对自然界中动物和植物的关系，描述错误的是（　　）

A．动物以植物为食

B．植物的数量越多，动物的食物来源越丰富

C．动物的数量越多，对植物的生长越有利

D．动物帮助植物传粉和传播种子

【考点】在维持生态平衡中的重要作用 促进生态系统的物质循环 帮助植物传粉、传播种子

【难度】中

【分析】自然界中的动物和植物在长期生存与发展的过程中，形成相互适应、相互依存的关系．动物能够帮助植物传粉，使这些植物顺利地繁殖后代，如蜜蜂采蜜．动物能够帮助植物传播果实和种子，有利于扩大植物的分布范围．如苍耳果实表面的钩刺挂在动物的皮毛上．当某些动物数量过多时，也会对植物造成危害，如蝗灾等，各种动物在自然界中各自起着重要的作用，我们应用辨证的观点来看待动物对人类有利的一面和有害的一面，合理地保护和控制、开发和利用动物资源

【解答】解：A、动物不能进行光合作用必须直接或间接以植物为食，A正确；

B、植物的数量越多，动物的食物来源越丰富，B正确．

C、有些动物对植物油害如蝗虫，动物数量越多，吃的植物越多，因此不是动物的数量越多，对植物的生长越有利，C不正确；

D、动物帮助植物传粉和传播种子，如蜜蜂，D正确．

故选：C

【点评】各种动物在自然界中各自起着重要的作用，我们应用辨证的观点来看待动物对人类有利的一面和有害的一面，合理地保护和控制、开发和利用动物资源．

10．枸杞的果实颜色鲜艳并有香甜浆液，不仅人类喜欢食用，许多动物也常常偷食．动物吃下果实后，枸杞种子便会随其粪便排出而传播，这一事实说明（　　）

①动物能帮助植物传粉 ②动物能帮助植物传播种子 ③植物都靠动物传播种子 ④植物能为人和动物提供食物⑤动物会破坏植物的生长 ⑥动物和植物存在相互依存的关系．

A．①②④ B．②③④ C．②④⑤ D．②④⑥

【考点】帮助植物传粉、传播种子

【难度】中

【分析】自然界中的动物和植物在长期生存与发展的过程中，形成相互适应、相互依存的关系．动物能够帮助植物传粉，如蜜蜂采蜜，使这些植物顺利地繁殖后代．动物能够帮助植物传播果实和种子，如苍耳果实表面的钩刺挂在动物的皮毛上，有利于扩大植物的分布范围．有的果实有香甜的浆液，能诱使动物来吃，动物吃下果实后，不少种子随着粪便排出，利于传播．动物在生物圈中的作用十分广泛．

【解答】解：枸杞的果实颜色鲜艳有香甜的浆液，能诱使动物来吃，说明④植物能为人和动物提供食物．动物吃下果实后，不少种子随着粪便排出而分散．这表明⑥动物和植物形成了相互适应、相互依存的关系，②动物帮助植物传播种子和果实．可见D符合题意．

故选：D

【点评】人类的生活和生产活动应从维护生物圈可持续发展的角度出发，按照生态系统发展的规律办事．各种动物在自然界中各自起着重要的作用，我们应用辨证的观点来看待动物对人类有利的一面和有害的一面，合理地保护和控制、开发和利用动物．

11．下列可以反映无脊椎动物与人类生活关系密切的例子有（　　）

A．有的动物对农业有益，有的动物危害农业

B．提供工业原料

C．可以为人类提供丰富的食品，如虾、蟹、海蜇等

D．以上都正确

【考点】在维持生态平衡中的重要作用

【难度】中

【分析】此题考查对动物在人们生活中的作用的认识．可供人类食用、药用、观赏用，生产某些人类所需物质．与人类生活息息相关．

【解答】解：动物在人们生活中的作用：可供人类食用、药用、观赏用，生产某些人类所需物质．与人类生活息息相关．有些动物是农业害虫的天敌，它们可以对害虫的数量起到一定的控制作用．如瓢虫是蚜虫的克星，赤眼蜂可以防治棉铃虫．当某些动物数量过多时，也会危害植物，如蚜虫吮吸汁液、蝗灾等；蚯蚓对人类的益处很多．蚯蚓在土壤里活动，使土壤疏松，空气和水分可以更多地深入土中，有利于植物生长，能够起到改良土壤的作用．蚯蚓能够提高土壤的肥力，蚯蚓吃进的腐烂有机物和大量土粒，经过消化形成粪便排出体外，其中含有丰富的氮，磷，钾等养分；自然界中的动物和植物在长期生存与发展的过程中，形成相互适应、相互依存的关系．动物能够帮助植物传粉如昆虫在采食花蜜的同时，身上会不知不觉地粘上花粉，飞落在同种植物的另一朵花的柱头上，就完成了传粉，使这些植物顺利地繁殖后代．动物能够帮助植物传播果实和种子，如苍耳果实表面的钩刺挂在动物的皮毛上，有利于扩大植物的分布范围．综上所述，四个选项都正确

故选：D

【点评】昆虫与人类生活的关系可以概括为极为密切，有利有害．人类的生活和生产活动应从维护生物圈可持续发展的角度出发，按照生态系统发展的规律办事．各种动物在自然界中各自起着重要的作用，我们应用辨证的观点来看待动物对人类有利的一面和有害的一面，合理地保护和控制、开发和利用动物资源．

12．动物能对植物生活产生的积极作用，主要表现在（　　）

A．帮助躲避不良环境 B．协助传粉

C．促进呼吸作用 D．促进光合作用

【考点】帮助植物传粉、传播种子

【难度】中

【分析】此题考查动物能够帮助植物传粉、传播果实和种子．

【解答】解：自然界中的动物和植物在长期生存与发展的过程中，形成相互适应、相互依存的关系．动物能够帮助植物传粉，使这些植物顺利地繁殖后代，如蜜蜂采蜜．动物能够帮助植物传播果实和种子，有利于扩大植物的分布范围．如苍耳果实表面的钩刺挂在动物的皮毛上．

故选：B

【点评】常见的传粉昆虫有蜂类、蝶类、蛾类、蝇类等．它们以花蜜、花粉为食，采花粉时可以将花粉粘在身上，去另一朵花上采花粉时身上的花粉会落在雌蕊的柱头上，顺着花粉管进入子房，完成传粉．

13．某地稻田里放养了一些青蛙，不用打农药，水稻就获得了丰收，这一现象说明青蛙的作用是（　　）

A．帮水稻传粉

B．促进水稻更好地吸收水分

C．促进了稻田的物质循环

D．能捕食大量的农业害虫，维持生态平衡

【考点】在维持生态平衡中的重要作用

【难度】中

【分析】此题考查青蛙的作用，增强环境保护意识，保护动物的意识．

【解答】解：有些动物是人类某些害虫的天敌，它们可以对害虫的数量起到一定的控制作用．青蛙常以严重危害农作物的蝗虫、蚱蜢、黏虫等为食．能捕食大量的农业害虫，维持生态平衡

故选：D

【点评】生物防治，不污染环境，能将害虫的数量降低到较低水平，保护有益动物，有利于环境保护．

14．下面措施中，哪一种对保护生态环境最有利（　　）

A．为防止田鼠危害农作物，用毒鼠强将田鼠赶尽杀绝

B．在菜地中喷洒农药以杀死青虫

C．值田间施放性引诱剂，干扰雌雄害虫之间的通讯

D．把工业废水排入发生“赤潮”的海域，让有毒的藻类死亡

【考点】在维持生态平衡中的重要作用

【难度】中

【分析】此题考查的知识点是人类活动对环境的影响和动物的通讯、性外激素的作用．解答时可以从人类活动对环境的破坏、性外激素的作用方面来切入．

【解答】解：一个群体中的动物个体向其他个体发出某种信息，接受信息的个体产生某种行为反应的现象叫做通讯．分工合作需随时交流信息，交流方式有动作、声音、和气味等．提取的或人工合成的性外激素作引诱剂，可以诱杀农业害虫；在农田间放一定量的性引诱剂，干扰雌雄冲之间的通讯，是雄虫无法判断雌虫的位置，从而不能交配，这样也能达到控制害虫数量的目的． 对环境没有污染，因此对保护生态环境最有利．把大片沼泽地开垦为农田，会破坏生物的栖息地，使生物种类减少．在菜地中喷洒农药只有少量附着或被吸收，其余绝大部分残留在土壤和漂浮在大气中，通过降雨，经过地表径流的冲刷进入地表水和渗入地表水形成污染．赤潮是在特定的环境条件下，海水中某些浮游植物、原生动物或细菌爆发性增殖或高度聚集而引起水体变色的一种有害生态现象，一般情况下工业废水也可以引发赤潮，如果工业废水能让有毒藻类死亡的话，同样对海洋中其它生物也是一种毒害，当然对保护生态环境不利了．

故选：C．

【点评】解答此类题目的关键是理解人类活动对环境的破会和性外激素的作用．

15．兔子吃草，通过消化和吸收，将草中的有机物变成自身能够利用的物质，这些有机物通过兔子的呼吸作用转变成二氧化碳和水返回无机环境中．这种生理活动在生态系统中所起的作用是（　　）

A．帮助植物传播种子 B．促进生态系统的物质循环

C．帮助植物传粉 D．维持自然界的生态平衡

【考点】促进生态系统的物质循环

【难度】中

【分析】动物在自然界中作用：维持自然界中生态平衡，促进生态系统的物质循环，帮助植物传粉、传播种子；

其中动物作为消费者，直接或间接地以植物为食，通过消化和吸收，将摄取的有机物变成自身能够利用的物质．这些物质在动物体内经过分解，释放能量，同时也产生二氧化碳、尿液等物质．这些物质可以被生产者利用，而动物排出的粪便或遗体经过分解者的分解后，也能释放出二氧化碳、含氮的无机盐等物质．可见，动物能促进生态系统的物质循环．

【解答】解：由分析知道：兔子吃草，通过消化和吸收，将草中的有机物变成自身能够利用的物质，这些有机物通过兔子的呼吸作用转变成二氧化碳和水返回无机环境中，这体现动物能促进生态系统的物质循环的作用．

故选：B

【点评】解题的关键是知道动物在生物圈中的主要作用．

16．春天油菜花儿开，有经验的农民常引来养蜂专业户放置蜂箱，其目的是（　　）

A．开花过多，由蜜蜂破坏一部分

B．用蜜蜂防治害虫

C．增加田园风光

D．帮助传粉，促进油菜高产

【考点】帮助植物传粉、传播种子

【难度】易

【分析】由我们所学的知识可以知道：蜜蜂可以帮助植物传粉，增加产量，据此解答．

【解答】解：自然界中的动物和植物在长期生存与发展的过程中，形成相互适应、相互依存的关系．油菜田里放养蜜蜂，蜜蜂不但可以采蜜，在采蜜的同时把身体粘附的花粉带到了另一朵花的柱头上，为花粉传播起到了关键作用．通过蜜蜂的传粉，油菜籽的产量能得到大幅度的增加．因此D符合题意．

故选：D

【点评】解此题的关键是理解蜜蜂够帮助植物传粉，增加产量．

17．动物是生态系统的成员，下列关于动物的说法错误的是（　　）

A．动物取食植物的果实，可以帮助植物传播种子

B．狐、狼等食肉动物，有助于维持生态平衡，不能彻底消灭

C．对人类无直接利用价值的动物灭绝了也没关系

D．某些昆虫个体虽然小，但数量过多会对农业造成危害

【考点】在维持生态平衡中的重要作用 促进生态系统的物质循环 帮助植物传粉、传播种子

【难度】中

【分析】动物在生物圈中的作用．动物在维持生态平衡中起着重要的作用；促进生态系统的物质循环；帮助植物传粉、传播种子．

【解答】解：A、动物取食植物的果实，能够帮助植物传播果实和种子，有利于扩大植物的分布范围．不符合题意；

B、动物作为消费者，直接或间接地以植物为食（狐、狼等食肉兽以其它动物为食），通过消化和吸收，将摄取的有机物变成自身能够利用的物质．这些物质在动物体内经过分解，释放能量，同时也产生二氧化碳、尿液等物质．这些物质可以被生产者利用，而动物排出的粪便或遗体经过分解者的分解后，也能释放出二氧化碳、含氮的无机盐等物质供生产者利用．可见，动物能促进生态系统的物质循环，有助于维持生态平衡．不符合题意；

C、生物多样性通常有三个层次的含义，即生物种类的多样性、基因的多样性和生态系统的多样性．基因的多样性是指物种的种内个体或种群间的基因变化，不同物种之间的基因组成差别很大，同种生物之间的基因也有差别，每个物种都是一个独特的基因库．为动植物的遗传育种提供了宝贵的遗传资源．一个物种一旦消失，它所携带的基因库也将随之消失，不可再生．符合题意；

D、某些昆虫主要以农作物的叶为食，虽然个体小，但数量过多会形成虫灾，对农业造成危害，如蝗灾．不符合题意．

故选：C

【点评】此题涉及的知识面比较广，只有基础知识掌握扎实，我们才能灵活答题．

18．动物促进生态系统的物质循环，正确的理解是（　　）

A．能合成有机物

B．分解有机物产生二氧化碳、尿素等，再被生产者利用

C．产生的粪便及遗体被分解者分解，释放二氧化碳等

D．B和C两项都是

【考点】促进生态系统的物质循环

【难度】中

【分析】动物在自然界中作用．维持中生态平衡，促进生态系统的物质循环，帮助植物传粉、传播种子，某些动物数量过多时也会危害植物，如蝗灾等．

【解答】解：动物作为消费者，直接或间接地以植物为食，通过消化和吸收，将摄取的有机物变成自身能够利用的物质．这些有机物在动物体内经过分解，释放能量，同时也产生二氧化碳、尿液等物质．这些物质可以被生产者利用，动物排出的粪便或遗体经过分解者的分解后，也能释放出二氧化碳、含氮的无机盐等物质．可见，动物能促进生态系统的物质循环．

故选：D．

【点评】解此题的关键是理解掌握动物在促进生态系统物质循环中的作用

19．关于动物与人的关系叙述正确的是（　　）

A．食用钉螺时要高温灭菌，防止钉螺寄生在人体内

B．蛭的唾液中有防止血液凝固的物质，可以生产抗血栓药物

C．因为麻雀经常偷食农作物，所以应当全部消灭

D．我国的鱼类资源丰富，可以加大捕捞力度

【考点】在维持生态平衡中的重要作用

【难度】中

【分析】动物在人们生活中的作用．第一，动物可以为人们提供衣食住行等生活用品；第二，动物还能促进经济发展，尤其是畜牧业和渔业，畜牧业和渔业的产值在农业产值中的比重是衡量一个国家或地区经济发达程度的标志之一．

【解答】解：A、螺类动物体内有很多的寄生虫，要高温才能杀死，而不是钉螺寄生在人体内，A错误；

B、水蛭唾腺中含水蛭素是一种多肽，由多种氨基酸组成．水蛭素对细菌内毒素引起的血栓形成有预防作用，并能减少死亡率．B正确；

C、一种生物就是一个基因库，一个物种一旦消失，它所携带的基因库也将永远的消失，不可再生，因此我们要保护每一个物种，以保护生物的多样性．麻雀虽然会偷吃粮食，但也不能赶尽杀绝．同时麻雀捕食害虫，通过吃与被吃的关系对维持生态平衡方面具有重要作用，C错误；

D、我国鱼类资源丰富，但为了保护生物的多样性，维持生态平衡，我们不能加大捕捞力度，D错误．

故选：B

【点评】了解动物与人类的相互关系，即可解答本题．

20．蜜蜂的采蜜行为可以间接提高农作物产量，这体现了动物具有（　　）

A．维持生态平衡的作用 B．促进物质循环的作用

C．帮助植物传份的作用 D．帮助植物传播种子的作用

【考点】帮助植物传粉、传播种子

【难度】中

【分析】自然界中的动物和植物在长期生存与发展的过程中，形成相互适应、相互依存的关系．在棚内放养了一些蜜蜂，蜜蜂不但可以采蜜，在采蜜的同时把身体粘附的花粉带到了另一朵花的柱头上，为花粉传播起到了关键作用．通过蜜蜂的传粉，能大幅度的增加产量．

【解答】解：A、食物链和食物网中的各种生物之间存在着相互依赖、相互制约的关系．在生态系统中各种生物的数量和所占的比例总是维持在相对稳定的状态，这种现象叫做生态平衡．如果食物链或食物网中的某一环节出了问题，就会影响到整个生态系统，而动物在生态平衡中起着重要的作用．但是在棚内放养了一些蜜蜂主要体现了动物帮助农作物传粉的作用，故此选项不正确；

B、动物作为消费者，直接或间接地以植物为食，通过消化和吸收，将摄取的有机物变成自身能够利用的物质．这些物质在动物体内经过分解，释放能量，同时也产生二氧化碳、尿液等物质．这些物质可以被生产者利用，动物排出的粪便或遗体经过分解者的分解后，也能释放出二氧化碳、含氮的无机盐等物质．可见，动物能促进生态系统的物质循环．但是在棚内放养了一些蜜蜂主要体现了动物帮助农作物传粉的作用，故此选项不正确．

C、自然界中的动物和植物在长期生存与发展的过程中，形成相互适应、相互依存的关系．动物能够帮助植物传粉，使这些植物顺利地繁殖后代，如蜜蜂采蜜．因此农民为了提高大棚农作物的结果率，在棚内放养了一些蜜蜂，这体现了动物在自然界中的动物帮助农作物传粉的作用，故此选项正确；

D、动物能够帮助植物传播果实和种子，有利于扩大植物的分布范围．如苍耳果实表面的钩刺挂在动物的皮毛上．但是在棚内放养了一些蜜蜂主要体现了动物帮助农作物传粉的作用，故此选项不正确；

故选：C．

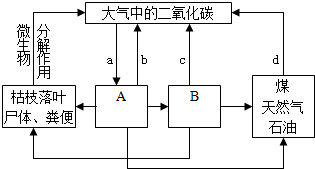
【点评】人类的生活和生产活动应从维护生物圈可持续发展的角度出发，按照生态系统发展的规律办事．各种动物在自然界中各自起着重要的作用，我们应用辨证的观点来看待动物对人类有利的一面和有害的一面，合理地保护和控制、开发和利用动物资源．

二、解答题（每空2分，共60分）

21．试根据生物圈中物质循环的图解，回答问题．

（1）图中A、B分别代表的生物种类是：A　 　，B　 　．

（2）图中a表示　 　作用，b表示　 　作用，c表示　 　作用，d表示　 　过程．



【考点】促进生态系统的物质循环

【难度】难

【分析】此题主要考查的是绿色植物的光合作用，此外还涉及了呼吸作用以及微生物的分解作用等知识，a是植物的光合作用，b是呼吸作用，A是动物，B是动物，结合图形分析解答．

【解答】解：生态系统中绿色植物生产者，能通过光合作用制造有机物，营养方式是自养，不需要从外界获取有机物就能生存．植物的光合作用是在叶绿体里利用光能把二氧化碳和水合成有机物，释放氧气，同时把光能转变成化学能储存在合成的有机物中的过程，如图a就是A植物的光合作用的过程；而细胞内的有机物在氧的参与下被分解成二氧化碳和水，同时释放出能量的过程，叫做呼吸作用，如图b；B表示的是动物，作为消费者直接或间接以植物为食；细菌、真菌等微生物，把动植物遗体分解成二氧化碳、水和无机盐．

（1）植物能够在叶绿体里利用光能把二氧化碳和水合成有机物，释放氧气，同时把光能转变成化学能储存在合成的有机物中，因此A是植物，B表示的是动物，作为消费者直接或间接以植物为食，能够进行呼吸作用．

（2）植物能够进行光合作用，吸收二氧化碳，产生氧气，a表示光合作用，图中b、c能释放产生（大气中的）二氧化碳，所以图中b、c代表的生理过程是动植物的呼吸作用．d过程能产生二氧化碳代表示燃料的燃烧过程．

故答案为（1）植物； 动物； （2）光合； 呼吸； 呼吸； 燃烧．

【点评】解此题的关键是根据图形结合光合作用、呼吸作用的概念，确定a、b、c、d分别代表的生物和过程．

22．阅读下面的资料回答问题：

20世纪50年代在婆罗洲的许多雅克人身患疟疾，世界卫生组织采取了一种简单的也是直截了当的解决方法：喷洒DDT．蚊子死了，疟疾也得到了控制．可是没多久，大范围的后遗症出现了．由于DDT同时还杀死了吃屋顶茅草的毛虫的天敌──小黄蜂，导致人们的房屋纷纷倒塌．同时，DDT毒死的虫子后来成为壁虎的粮食，壁虎又被猫吃掉，DDT无形中建立了一种食物链，对猫造成杀伤力，猫数量的减少又导致了老鼠的大量繁殖．在有可能大规模爆发斑疹伤寒和森林鼠疫的危险时，世界卫生组织只得被迫向婆罗洲空降14 000只活猫，英国皇家空军执行了一次奇特的任务──“降猫行动”．

（1）蚊子属于昆虫，昆虫身体由　 　、　 　、　 　三部分构成．

（2）在壁虎和老鼠这两种生物中，　 　属于恒温动物．

（3）从资料中可以看出：蚊子作为食物链或食物网中的某一环节出了问题，就会影响到整个生态系统，可见动物在维持　 　中起重要作用．

（4）20世纪60年代，美国生物学家蕾切尔•卡逊女士发表了一份震惊全美国的报告，并写了一本名为　 　的书，她向美国总统及国民提出警告：DDT等化学药品的滥用已经引发了生态和健康的灾难，连雀鸟也被毒害，鸟的歌声也听不到，春天变得寂静．（填字母）

A．《自然系统》B．《寂静的春天》C．《鸟类的生存》D．《生物与环境》

【考点】在维持生态平衡中的重要作用

【难度】难

【分析】此题综合考查了昆虫特点、恒温动物的概念、动物在生态平衡中的重要作用以及对《寂静的春天》的了解．

【解答】解：（1）昆虫特点：身体分为头、胸、腹三部分；运动器官﹣翅和触角都着生与胸部．胸部有发达的肌肉，附着在外骨骼上；一般有3对足，2对翅．

（2）鸟类和哺乳动物可通过自身的调节而维持体温的恒定，使体温不随外界的变化而变化的动物，它们都是恒温动物；壁虎的体温随环境温度变化而改变的动物是变温动物．

（3）食物链和食物网中的各种生物之间存在着相互依赖、相互制约的关系．在生态系统中各种生物的数量和所占的比例总是维持在相对稳定的状态，这种现象叫做生态平衡．如果食物链或食物网中的某一环节出了问题，就会影响到整个生态系统，资料中的蚊子是食物链或食物网中主要环节之一，在维持生态平衡中起着重要的作用．

（4）美国科普作家蕾切尔•卡逊作了杀虫剂破坏生态的大量调查，于1962出版了《寂静的春天》一书，书中描述了人类可能将面临一个没有鸟、蜜蜂和蝴蝶的寂静世界．在世界范围内引起人们对野生动物的关注，唤起了人们的环境意识．

故答案为：（1）头；胸；腹；（2）老鼠；（3）生态平衡；（4）B．

【点评】解此题的关键是理解掌握相关的基础知识．

23．呼伦贝尔草原是我国最大的牧业基地，过去那里有许多狼，对牧业的发展构成严重的威胁，所以当地牧民曾组织过大规模的猎捕狼的活动，但随后兔以惊人的速度发展起来，兔与牛羊争食牧草，加速了草场的退化．

通过以上资料分析，你认为人类　 　随意灭杀某种动物，因为生态系统中各种生物之间存在着相互　 　和相互　 　的关系，使得各种生物的　 　和所占的比例总是维持在 　 的状态，即生态平衡．

【考点】在维持生态平衡中的重要作用

【难度】难

【分析】生态系统中的物质和能量就是沿着食物链和食物网流动的，如果食物链或食物网中的某一环节出了问题，就会影响到整个生态系统，某动物是食物链不可缺少的环节，在维持着生态平衡中起着重要作用，所以不能随意灭杀某种动物．

【解答】解：食物链和食物网中的各种生物之间存在着相互依赖、相互制约的关系．在生态系统中各种生物的数量和所占的比例总是维持在相对稳定的状态．因为在生态系统中，某种动物与其他生物有着直接或间接的关系，当某种动物被灭杀后，会直接或间接地影响其他生物的生存，以致影响该动物所生存的整个生态系统．狼对牧业构成严重威胁，牧民大规模捕杀狼，兔因失去天敌的控制而的数量增加，兔与牛羊争食牧草，加速了草场的退化．

故答案为：不能；依赖；制约；数量；相对稳定

【点评】人类的生活和生产活动应从维护生物圈可持续发展的角度出发，按照生态系统发展的规律办事．各种动物在自然界中各自起着重要的作用，我们应用辨证的观点来看待动物对人类有利的一面和有害的一面，合理地保护和控制、开发和利用动物资源．

24．蜜蜂的足上有适于采集花粉的花粉筐，并以花粉酿蜜作为食物，有的植物的花能产生大量的花粉，并借助一定的形态结构吸引蜜蜂为传粉．这些事实说明：

（1）蜜蜂能帮助植物传粉，使这些植物顺利

（2）动物和植物在长期的　 　 过程中，形成了　 　和　 　的关系．

（3）在生态系统中，植物是　 　者，蜜蜂是　 　者．

（4）室温中的桃花，如果没有传粉昆虫，也不进行人工授粉，结果是　 　．

【考点】帮助植物传粉、传播种子

【难度】难

【分析】动物在自然界中的作用很多．①在生态平衡中有重要的作用；②促进生态系统的物质循环；③帮助植物传粉、传播种子．

【解答】解：（1）蜜蜂能帮助植物传粉，使这些植物顺利地繁殖后代

（2）自然界中的动物和植物在长期生存与发展的过程中，形成相互适应、相互依存的关系．

（3）生态系统包括生物成分和非生物成分，非生物成分是生物赖以生存的物质和能量的源泉，为各种生物提供必要的营养物质和必要的生存环境．生物成分包括生产者、消费者和分解者．生产者主要指绿色植物，生产者主要指绿色植物，能够通过光合作用制造有机物，为自身和生物圈中的其他生物提供物质和能量；消费者主要指各种动物，在促进生物圈中的物质循环起重要作用；分解者是指细菌和真菌等营腐生生活的微生物，它们能将动植物残体中的有机物分解成无机物归还无机环境，促进了物质的循环．

（4）桃花完成传粉、受精后，子房发育成果实．如果没有传粉昆虫，也不进行人工授粉，结果是花会枯萎，凋谢．

故答案为：（1）繁殖后代；

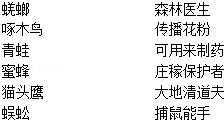
（2）生存和发展；相互适应；相互依存；

（3）生产；消费；

（4）花会枯萎，凋谢；

【点评】动物在自然界中起着重要的作用，我们应用辨证的观点来看待动物对人类有利的一面和有害的一面，合理地保护和控制、开发和利用动物

25．将下列动物与其作用连接起来．



【考点】在维持生态平衡中的重要作用 促进生态系统的物质循环 帮助植物传粉、传播种子

【难度】难

【分析】动物在自然界中作用．在生态平衡中的重要作用，促进生态系统的物质循环，帮助植物传粉、传播种子．

【解答】解：蜣螂滚粪球，是大地清道夫；

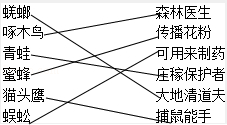
啄木鸟具有森林医生的美称；

青蛙捕食农业害虫，是庄家的好朋友；

蜜蜂帮助植物传份；

猫头鹰捕捉田鼠为食物；

蜈蚣有药用价值；

故答案为：

【点评】人类的生活和生产活动应从维护生物圈可持续发展的角度出发，按照生态系统发展的规律办事．各种动物在自然界中各自起着重要的作用，我们应用辨证的观点来看待动物对人类有利的一面和有害的一面，合理地保护和控制、开发和利用动物资源．