

## 初二生物生物的多样性及其保护试题答案及解析

1. 种植药材利用的是生物多样性中的 ( )

- A. 潜在价值                      B. 间接价值                      C. 直接价值                      D. 没有价值

**【答案】** C

**【解析】**，

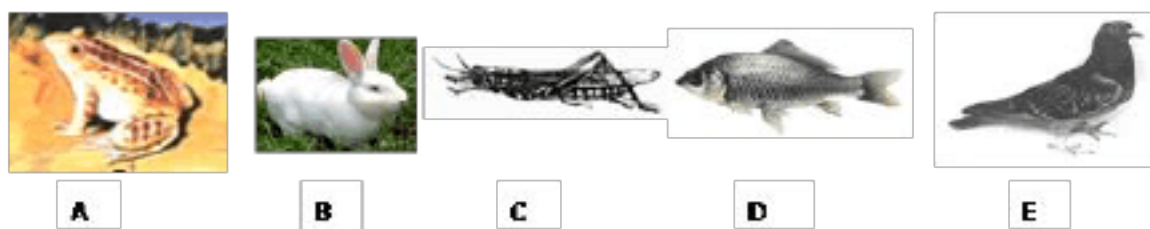
A、潜在价值，今天还未被利用的哪些物种在将来会有利用的价值，栽培植物的野生亲缘种究竟能提供多少对农林业发展有用的遗传材料，是不可估量的。故 A 不符合题意；

B、间接使用价值，一般表现为涵养水源、净化水质、巩固堤岸、防止土壤侵蚀、降低洪峰、改善地方气候、吸收污染物，调节碳氧平衡，在调节全球气候变化中的作用，主要指维持生态系统的平衡的作用等等，故 B 不符合题意；

C、直接使用价值，指对人类的社会生活有直接影响和作用的价值，如：药用价值、观赏价值、食用价值和生产使用价值（野外收获进入贸易市场）等，故 C 符合题意；

**【考点】** 本题考查生物多样性的价值。意在考查考生理解所学生物多样性的价值。知识的要点，把握知识间的内在联系的能力。

2. 下图是人们常见的几类动物，请分析回答：



(1) 若根据体内由脊椎骨构成的脊柱将图中的动物分成两组，则与 A 同在一组的动物有 (用代码表示)；若根据生殖方式将图中动物分为两组，则与 A 同在一组的动物有\_\_\_\_\_ (用代码表示)。

(2) 图中动物适于生活的环境不同，呼吸方式也有明显区别：如图中适于陆地生活的 C 能通过\_\_\_\_\_进行呼吸；适于水陆两栖生活的 A 用肺呼吸，但肺不发达，需要借助\_\_\_\_\_辅助呼吸；适于空中飞行生活的 E，有与肺相通的\_\_\_\_\_辅助呼吸。

(3) 动物的运动器官与生存环境形成了很好的适应。如大多数鱼类的鳍、鸟类的翼、昆虫的翅、都具有较大的\_\_\_\_\_，有利于划水游泳或扇动空气飞行。

(4) 动物的运动对其生存有重要意义。对于各种动物来说，运动都能扩大其活动和生存范围，因而也就增大了其\_\_\_\_\_、逃避敌害和繁殖后代的机会。

**【答案】** (1) B、D、E； C、D、E；

(2) 气管；皮肤；气囊；

(3) 表面积；

(4) 寻找食物；

**【解析】**

(1) 若根据体内有没有脊椎骨构成的脊柱将图中的动物分成两组，图中 A 鸟类属于脊椎动物，则与 A 在同一组的动物有 B 哺乳类、D 哺乳类、D 鸟类，而 C 是昆虫，属于无脊椎动物；根据生殖方式可以将的分为卵生动物和胎生动物。

(2) C 是蝗虫，用气管呼吸，A 青蛙用肺呼吸，皮肤辅助呼吸，鸟类用肺呼吸，用气囊辅助呼吸。

(3) 所有的动物包括人类在内，都能够通过一定的方式进行运动，这是区别于其他生物的重要特征，通过运动，动物能比较迅速的改变自身的空间位置，以利于寻找食物、逃避敌害和繁衍种族。对动物的生存和种族的繁衍都有重要的意义。由于自然环境的复杂多变，动物在进化的过程中，形成了各自独特的运动方式。如大多数鱼类的鳍、鸟类的翼、昆虫的翅、都具有较大的表面积，有利于划水游泳或扇动空气飞行。

(4) 对于不同种动物来说，动物运动方式的多样性是对不同环境的适应。如鱼的游泳是对水中生活的适应，蚯蚓的蠕动是对在土壤中生活的适应。对于同一种动物来说，活动的范围越大，生存环境的范围也越大，也就越有利于寻找食物、逃避敌害和种族的繁衍。

故答案为：(1) B、D、E； C、D、E； (2) 气管；皮肤；气囊； (3) 表面积； (4) 寻找食

物；

【考点】动物的分类，动物的呼吸器官，

3. 将下表中生物按某一依据分成两类，结果如下表，该分类依据是（ ）

类群一	乌贼	螃蟹	蚯蚓	蝗虫
类群二	青蛙	蛇	海鸥	斑马

- A. 是否胎生      B 体温是否恒定  
C. 有无脊柱      D 生殖方式的不同

【答案】 C

【解析】脊椎动物的体内有由脊椎骨构成的脊柱，如表格中的类群二：眼镜蛇、青蛙、麻雀。无脊椎动物的体内无脊椎骨构成的脊柱，如类群一：乌贼、螃蟹、蚯蚓、蝗虫。

【考点】动物的分类。

4. 老师找到四个与动物有关的成语,其中所涉及动物都属于恒温动物的成语是（ ）

- A. [蛛]丝[马]迹  
B. [鸡]犬[不]宁  
C. [鹬]蚌[相]争  
D. [虎]头[蛇]尾

【答案】 B

【解析】在动物界中，只有鸟类和哺乳动物属于恒温动物。题干中：马、犬、虎属于哺乳动物为恒温动物，鸡、鹬属于鸟类，属于恒温动物；蜘蛛属于昆虫，蚌属于软体动物，蛇属于爬行动物，都属于变温动物。因此都属于恒温动物的成语是[鸡]犬[不]宁。

【考点】恒温动物的概念和种类。

5. 下列哪组动物属于有口无肛门的动物（ ）

- A. 线形动物、扁形动物  
B. 腔肠动物、扁形动物  
C. 环节动物、腔肠动物  
D. 线形动物、环节动物

【答案】 B

【解析】扁形动物身体背腹扁平、左右对称，体壁具有三胚层，有口无肛门。

线形动物的主要特征是身体细长、体表有角质层、有口有肛门。

腔肠动物是最低等的多细胞动物，腔肠动物的主要特征是：生活在水中，体壁由内胚层、外胚层和中胶层构成，体内有消化腔，有口无肛门。

环节动物的特征为身体由许多彼此相似的环状体节构成，有口无肛门。

可见有口无肛门的动物是腔肠动物和扁形动物。

【考点】动物的分类。

6. 下列动物都用肺呼吸的一组是

- A. 大山雀和蜜蜂                      B. 蚯蚓和沙蚕  
C. 草鱼和丹顶鹤                     D. 蛇和龟

【答案】 D

【解析】大山雀用气囊协助肺呼吸，蜜蜂气管呼吸，A 错误；蚯蚓用体壁呼吸，沙蚕不是用肺呼吸，沙蚕无特殊的呼吸器官，B 错误；草鱼用鳃呼吸，丹顶鹤属于鸟类，用气囊协助肺呼吸，C

错误；蛇和龟都用肺呼吸，D 正确。

**【考点】**动物的分类。

7. 下列对动物特征的叙述中，不正确的是( )

- A. 水螅在消化腔中消化食物
- B. 青蛙的眼睛后面有鼓膜，可感知声波
- C. 缢蛏、河蚌等双壳类动物用鳃与水流进行气体交换
- D. 兔的牙齿有了门齿、犬齿、臼齿的分化

**【答案】**D

**【解析】**水螅是腔肠动物，其消化腔与口相通，食物由口进而消化腔，在消化腔内消化和吸收，A 正确；青蛙的眼睛后面有鼓膜，可感知声波，B 正确；缢蛏、河蚌属于软体动物，贝壳有保护作用，用足运动，用鳃呼吸，C 正确；家兔是草食性动物，与其食性相适应，家兔的牙齿分为门齿和臼齿，无犬齿，D 错误。

**【考点】**动物的分类。

8. 生物多样性主要包括\_\_\_\_多样性、遗传多样性和生态系统多样性。

**【答案】**生物种类

**【解析】**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（遗传）的多样性和生态系统的多样性。

故答案为：生物种类：

**【考点】**本题考查的是生物多样性的含义。

9. 腔肠动物和扁形动物的共同特点是

- A. 身体呈辐射对称
- B. 有口无肛门
- C. 寄生
- D. 都生活在水中

**【答案】**B

**【解析】**腔肠动物和扁形动物的共同特点是有口无肛门。

**【考点】**腔肠动物和扁形动物的特征。

10. 关于腔肠动物，下列哪一项是错的( )

- A. 珊瑚虫、海葵、海蜇是腔肠动物
- B. 腔肠动物一般是脊椎动物
- C. 腔肠动物有口无肛门，食物和食物残渣都由口进出
- D. 都是生活在水中

**【答案】**B

**【解析】**珊瑚虫、海葵、海蜇具有腔肠动物的特征。腔肠动物体内没有脊柱，属于无脊椎动物，腔肠动物有口无肛门，食物和食物残渣都由口进出，腔肠动物大都生活在水中。

**【考点】**腔肠动物的主要特征及其与人类的关系

11. 下列几组动物中，属于恒温动物的是( )

- A. 猫头鹰、扬子鳄、鲸
- B. 家兔、丹顶鹤、猎豹
- C. 白熊、蛇、袋鼠
- D. 金丝猴、沙蚕、大熊猫

**【答案】** B

**【解析】** 猫头鹰、丹顶鹤为鸟类，白熊、袋鼠、金丝猴、猎豹、大熊猫、鲸鱼为哺乳动物，它们的体表大都被毛，它们都属于恒温动物。而扬子鳄、蛇为爬行类，沙蚕为环节动物，它们的体温随外界环境的变化而变化，都属于变温动物。

**【考点】** 本题考查的是变温动物和恒温动物的概念及其区别

12. 下列动物全是软体动物的一组是：（ ）

- A. 河蚌、蚯蚓、蜗牛
- B. 田螺、河蚌、乌贼
- C. 乌贼、水螅、蛔虫
- D. 河蚌、蚯蚓、田螺

**【答案】** B

**【解析】** 河蚌、蜗牛属于软体动物，蚯蚓属于环节动物，A 错误；田螺 河蚌 乌贼属于软体动物，B 正确；乌贼属于软体动物，水螅属于腔肠动物，蛔虫属于线形动物，C 错误；河蚌、田螺属于软体动物，蚯蚓属于环节动物，D 错误。

**【考点】** 软体动物的主要特征及其与人类的关系。

13. 关于动物形态结构特点与功能的叙述，错误的是（ ）

- A. 兔的牙齿有分化，提高了摄取食物和对食物的消化能力
- B. 蜥蜴的体表有角质的鳞片，可以防止体内水分的蒸发
- C. 鱼鳃内含有丰富的毛细血管，有利于鱼在水中呼吸
- D. 家鸽每呼吸一次，要在肺和气囊中各进行一次气体交换

**【答案】** D

**【解析】** 家兔是草食性动物，牙齿具有门齿、臼齿的分化，与其植食性相适应，A 正确；蜥蜴体表具有角质的鳞片，不仅保护了身体，还能够防止体内水分的蒸发，有利于适应陆地生活，B 正确；鱼的呼吸器官是鳃，是由许多的鳃丝组成的，由于里面含有大量的毛细血管，当水流经鳃丝时，水中的溶解氧进入鳃丝的血管中，而二氧化碳由鳃丝排放到水中，二者进行气体交换，因此适于水中生活，C 正确；家鸽的体内有很多气囊，这些气囊与肺相通。家鸽吸气时，空气进入肺，在肺内进行气体交换，同时一部分空气进入气囊暂时储存；呼气时，气囊中的气体又进入肺，在肺内进行气体交换。这样，家鸽每呼吸一次，气体两次进入肺，在肺内进行两次气体交换，这样的呼吸方式叫做双重呼吸，D 错误。

**【考点】** 家兔的形态结构和生理特点；鱼适于水中生活的形态结构特点和生理特点；爬行动物的主要特征。

14. 以下线形动物中能自由生活的是（ ）

- A. 蛔虫
- B. 蛲虫
- C. 秀丽隐杆线虫
- D. 钩虫

**【答案】** C

**【解析】** 钩虫、蛲虫、蛔虫都是营寄生生活的线形动物；秀丽隐杆线虫是营自由生活的线形动物。

**【考点】** 生物的基本常识。

15. 下列动物类群对应的特征及动物代表搭配不正确的是（ ）

	动物类群	对应特征	动物代表



A	扁形动物	身体呈两侧对称，背腹扁平，有口无肛门	涡虫
B	腔肠动物	身体辐射对称，体表有刺细胞，有口无肛门	血吸虫
C	节肢动物	有外骨骼，身体和附肢都分节	蜻蜓
D	线形动物	身体细长，呈圆柱形，体表有角质层，有口有肛门	蛔虫

A. A B. B C. C D. D

**【答案】** B

**【解析】** 涡虫身体呈两侧对称，背腹扁平，有口无肛门，属于扁形动物，A 正确；血吸虫身体背腹扁平、左右对称（两侧对称），属于扁形动物，B 错误；蜻蜓有外骨骼，身体和附肢都分节，属于节肢动物，C 正确；蛔虫身体细长，呈圆柱形，体表有角质层，有口有肛门，属于线形动物，D 正确。

**【考点】** 动物的分类。

16. 下列不属于我国一级保护植物的是：（ ）

- A. 桫欏                      B. 水杉                      C. 金花茶                      D. 龙棕

**【答案】** D

**【解析】** 我国一级保护植物有桫欏、金花茶、水杉、银杉、珙桐等，龙棕属于被子植物门、棕榈科，国家二级保护植物。

**【考点】** 我国特有的珍稀动植物。

17. 身体结构简单，消化道有口无肛门，是下列哪种动物的主要特征？（ ）

- A. 河蚌    B. 海葵  
C. 蜘蛛蟹    D. 海马

**【答案】** B

**【解析】** 身体结构简单，消化道有口无肛门，是腔肠动物的主要特征；选项中海葵是腔肠动物，海马是鱼类，蜘蛛蟹是甲壳动物，河蚌是软体动物。

**【考点】** 腔肠动物的主要特征及其与人类的关系。

18. 金丝猴，中国的“国宝”，国家一级保护动物。在动物分类学上属于灵长目、猴科、仰鼻猴属。金丝猴分为三种：川金丝猴、滇金丝猴和黔金丝猴。金丝猴主要吃嫩枝、幼芽、鲜叶、竹叶和各种水果，一般栖息于海拔 1 5 0 0 ~ 3 0 0 0 米或更高的暗针叶林带，主要活动在高大乔木树冠的顶层，它爬树灵活敏捷，跳跃能力特别强，常有几十只结群活动，雌雄老幼一起，由雄中的长者带队，在树上觅食，以植物的叶、芽、树叶和果实等素食为主。母猴怀孕五、六个月后，多数仅产仔。据目前调查所知，黔金丝猴尚存数百只，已经濒临灭绝。

东北虎，生活在森林、丛林和野草丛生的地方，尤其喜欢生活在针、阔混交林中，没有固定的巢穴，而且每只都有一定的活动地盘，夜间活动，善于游泳，很容易渡过 6 ~ 8 米的河。主要靠视觉和听觉捕猎，捕猎时候，潜伏等候或者小心潜进猎物，然后突然扑过去，咬住猎物颈背，将其弄死后拖到隐蔽的地方吃掉，捕食对象主要是大型哺乳动物，如猪、鹿、羚羊、牛等，偶尔也吃小的哺乳动物和鸟。主要在冬季发情交配，孕期为 1 0 5 ~ 1 1 0 天，每胎 2 ~ 4 仔。4 ~ 5 岁性成熟，寿命 2 0 ~ 2 5 年。东北虎数量极为稀少，是我国一级保护动物。

比较金丝猴和东北虎的生活习性，它们的生活习性与生活环境有什么关系？

**【答案】** 生物的生活习性与生活环境总是相适应的

**【解析】** 金丝猴生活在森林中，与此相适应的生活习性是：金丝猴主要吃嫩枝、幼芽、鲜叶、竹叶和各种水果，爬树灵活敏捷，跳跃能力特别强；东北虎，生活在森林、丛林和野草丛生的地方，

与此相适应的生活习性是：夜间活动，善于游泳，很容易渡过6~8米的河。主要靠视觉和听觉捕猎，捕猎时候，潜伏等候或者小心潜进猎物，然后突然扑过去，咬住猎物颈背，将其弄死后拖到隐蔽的地方吃掉，捕食对象主要是大型哺乳动物，如猪、鹿、羚羊、牛等，偶尔也吃小的哺乳动物和鸟。

【考点】我国特有的珍稀动植物。

19. 在被子植物中，\_\_、\_\_和\_\_往往作为分类的重要依据。

【答案】花；果实；种子

【解析】生物学家在对被子植物分类时，花、果实和种子往往作为分类的重要依据，因为花、果实和种子等生殖器官比根、茎、叶等营养器官在植物一生中出现的晚，生存的时间比较短，受环境的影响比较小，形态结构也比较稳定。

考点：被子植物分类单位和分类方法。

20. 保护动物的多样性要在遗传物质、\_\_和\_\_三个层次上制定保护战略和措施，这些措施包括\_\_保护、\_\_保护和法制教育和管理，其中最有效的措施是\_\_。

【答案】物种；生态环境；就地；易地；就地保护（也可填建立自然保护区）。

【解析】保护生物的多样性，我们在遗传物质、物种和生态环境三个层次上制定了保护战略和不同的措施，其中包括就地保护和易地保护以及法制教育和管理等，就地保护即建立自然保护区，把包含保护对象在内的一定面积的陆地或水体划分出来，进行保护和管理，是保护生物多样性最为有效的措施。易地保护是指把濒危物种迁出原地，移入动物园、水族馆和濒危动物繁育中心，进行特殊的保护和管理。

故答案为：物种；生态环境；就地；易地；就地保护（也可填建立自然保护区）。

【考点】保护生物多样性的基本措施。

21. 将蚯蚓、春蚕、蚂蚁分为一类，长颈鹿、丹顶鹤、鳖分成另一类，分类依据是（ ）

- A. 生活环境的不同
- B. 体内有无脊柱
- C. 运动方式的不同
- D. 呼吸方式的不同

【答案】B

【解析】蚯蚓、春蚕和蚂蚁的体内无脊柱，归为无脊椎动物的一类，长颈鹿、丹顶鹤和鳖的体内都有脊柱，归为脊椎动物的一类，因此分类的依据是体内有无脊柱。

【考点】动物的分类。

22. 用线将以下动物类群与对应的特征连接起来。

腔肠动物	身体扁平，有口无肛门
扁形动物	身体分节，运动器官为刚毛或疣足
环节动物	身体表面有刺细胞
软体动物	身体和附肢分节，有外骨骼
节肢动物	身体不分节，体表有角质层
线形动物	身体表面有外套膜

【答案】

腔肠动物	身体扁平，有口无肛门
扁形动物	身体分节，运动器官为刚毛或疣足
环节动物	身体表面有刺细胞
软体动物	身体和附肢分节，有外骨骼
节肢动物	身体不分节，体表有角质层
线形动物	身体表面有外套膜

【解析】（1）腔肠动物是最低等的多细胞动物，腔肠动物的主要特征是：生活在水中，身体呈辐射对称，体表有刺细胞，体壁由内胚层、外胚层和中胶层构成，体内有消化腔，有口无肛门。

（2）扁形动物的主要特征：身体背腹扁平、左右对称（两侧对称）、体壁具有三胚层、有口无肛门。

（3）环节动物的特征是：身体由许多彼此相似的环状体节构成，有体腔；

（4）软体动物的特征：身体柔软，身体外面包着外套膜，一般具有贝壳，有的贝壳退化，体外有外套膜；

（5）节肢动物的特征：身体有许多体节构成，身体分部，有外骨骼，足和触角分节；

(6) 线形动物门：身体通常呈长圆柱形，两端尖细，不分节，由三胚层组成。有原体腔。消化管前端有口，后端有肛门。

考点：动物的分类。

23. 稻花香里说丰年，听取蛙声一片’的景象已越来越少，下列哪项不是造成青蛙大量减少的主要原因（ ）

- A. 人类大量的捕杀
- B. 栖息地遭到破坏
- C. 青蛙天敌的大量捕食
- D. 水域环境污染日益严重

**【答案】** C

**【解析】** 威胁生物生存的原因有栖息地被破坏、偷猎（滥捕乱杀）、外来物种入侵、环境污染、其他原因。A、人类的大量捕杀，造成粮食减产，占威胁蛙类生存原因的 20%，是造成青蛙大量减少的主要原因。B、栖息地的丧失使蛙类减少，占威胁蛙类生存原因的 60%，是造成青蛙大量减少的主要原因。C、青蛙天敌的大量捕食，使虫害加剧，庄稼受害，但不是造成青蛙大量减少的主要原因。D、环境污染日趋严重，占威胁蛙类生存原因的 20%，是造成青蛙大量减少的主要原因。

**【考点】** 胁生物多样性的原因。

24. 生物学家根据生物之间的\_\_，将生物进行分类。生物分类有七个单位，它们按\_的顺序依次是\_\_\_。在生物的分类等级单位中，\_\_\_是最基本的分类单位，其亲缘关系最密切。

**【答案】** 相似特征和它们之间的相似程度不同；从小到大；种、属、科、目、纲、门、界；种

**【解析】** 生物学家根据生物之间的相似特征和它们之间的相似程度不同，把它们分成不同的等级，生物的分类单位从小到大依次是：种、属、科、目、纲、门、界。其中种是最小的单位，界是最大的单位。

考点：生物的分类及分类单位。

25. 小明同学参观动物园，了解到虎和豹都属于豹属，虎和猫属于猫科，猫属于猫属，他判定虎和豹的亲缘关系比虎和猫要近。\_。（判断对错）

**【答案】** ×

**【解析】** 生物分类单位由大到小是界、门、纲、目、科、属、种。界是最大的分类单位，最基本的分类单位是种。分类单位越大，生物的相似程度越少，共同特征就越少，生物的亲缘关系就越远；分类单位越小，生物的相似程度越多，共同特征就越多，生物的亲缘关系就越近，据分析可见：虎和豹同科，虎和猫同属，属不科小，所以虎和豹的亲缘关系比虎和猫要远。

**【考点】** 动物的分类。

26. 目前很多地区的生态平衡遭受破坏的主要原因是（ ）

- A. 人类摄入的动物食品数量增加
- B. 生物数量剧增，生存条件有限
- C. 自然灾害，如干旱、地震等
- D. 人类的许多生产活动不按生态规律办事

**【答案】** D

**【解析】** 人类摄入的动物食品数量增加，不是生态平衡破坏的主要原因，A 错误；生物的繁殖能力很强，而生物生存的地域和食物有限，不是生态平衡破坏的主要原因，B 错误；自然灾害，如干旱、水涝和地震等，不是生态平衡破坏的主要原因，C 错误；全球生态环境面临的问题：森林破坏严重，土地资源丧失，淡水资源紧缺，生物物种消失，人口激增，大气质量恶化，全球气候变暖—温室效应，所有这些问题都是人类的各项生产活动和社会活动严重违背生态规律造成的，D 正确。

考点：人类活动破坏生态环境造成的影响。

27. (2015 秋·孟津县期中) 下列属于我国特有的珍稀动物的是（ ）

- ①藏羚羊
- ②白鳍豚
- ③扬子鳄
- ④鸵鸟
- ⑤猫头鹰



A. ①②③

B. ②③④

C. ①②③④

D. ①②③④⑤

**【答案】** A

**【解析】** A、①②③都属于我国特有的珍稀动物；

B、②③④中的④鸵鸟不是我国特有的珍稀动物；

C、①②③④中的④鸵鸟不是我国特有的珍稀动物；

D、①②③④⑤中的④鸵鸟和⑤猫头鹰不是我国特有的珍稀动物。

故选：A

**【考点】** 我国特有的珍稀动植物。

28. 在下列动物中都属于体温恒定的一组是

A. 企鹅、大熊猫

B. 鳄鱼、蛇

C. 青蛙、蝗虫

D. 水螅、涡虫

**【答案】** A

**【解析】** 恒温动物指体温不随着外界环境的变化而变化的动物，在动物界中鸟类和哺乳类动物的体表被毛或羽毛，有保温作用，体内具有良好的产热和散热的结构，为恒温动物，企鹅属于鸟类，大熊猫属于哺乳动物，为恒温动物。

**【考点】** 变温动物和恒温动物的概念及其区别。

29. (2015 秋·衡阳校级期末) 我国科学家袁隆平院士利用野生水稻与普通水稻多次杂交，培育出了多个高产而优质的杂交水稻新品种。这一事例主要是利用了 ( )

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. 水稻数量的多样性

**【答案】** B

**【解析】** 基因（遗传）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（兔和小麦）之间基因组成差别很大，同种生物如野生水稻和栽培水稻之间基因也有差别，每个物种都是一个独特的基因库。我国动物、植物和野生亲缘种的基因多样性十分丰富，为动植物的遗传育种提供了宝贵的遗传资源。如利用野生水稻和普通栽培水稻多次杂交，培育出高产量的杂交水稻新品种。表明生物基因（遗传）的多样性是培育农作物新品种的基因库。

故选：B。

**【考点】** 生物多样性的内涵。

30. 生物多样性包括\_\_\_\_\_多样性、\_\_\_\_\_多样性和\_\_\_\_\_多样性。

**【答案】** 生物种类；基因；生态系统

**【解析】** 生物多样性通常包含三层含义，即生物种类的多样性、基因的多样性和生态系统的多样性。

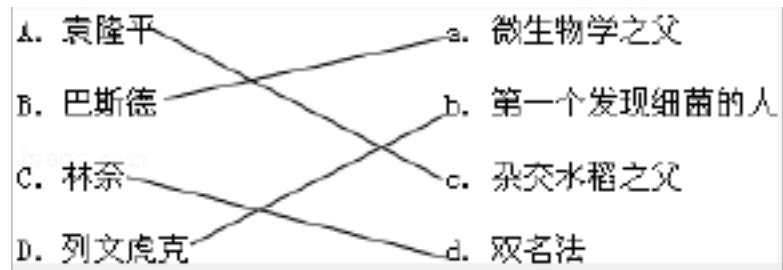
**【考点】** 生物多样性的内涵。

31. (2015 秋·福鼎市校级期末) 我会连：请将科学家与他们杰出贡献正确连

A. 袁隆平	a. 微生物学之父
B. 巴斯德	b. 第一个发现细菌的人
C. 林奈	c. 杂交水稻之父
D. 列文虎克	d. 双名法



【答案】



【解析】袁隆平在育种中利用远缘的野生稻与栽培稻杂交，培育的杂交水稻是利用了野生水稻和栽培水稻的基因组合培育出的新品种，培育出杂交水稻，被称为杂交水稻之父。

巴斯德是法国微生物学家、化学家，巴斯德通过实验证明微生物只能来自微生物，而不能凭空产生。他做的一个最令人信服、然而却是十分简单的实验就是“鹅颈瓶实验”，还发现了酵母菌以及保存酒和牛奶的巴氏消毒法，被称为“微生物学之父”。

林奈在生物学中的最主要的成果是建立了人为分类体系和双命名法。

列文·虎克是荷兰显微镜学家、微生物学的开拓者，他用自制的显微镜首次发现了细菌。

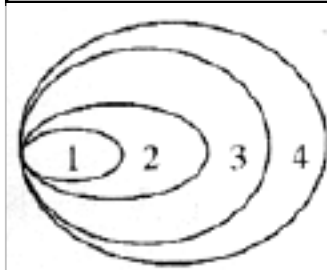
故答案为：



【考点】生物学史。

32. (2015 秋·澄海区期末) 根据题图表示的关系，表中各概念间关系与之相符的是 ( )

选项	1	2	3	4
A	种	目	科	纲
B	系统	器官	组织	细胞
C	单子叶植物	双子叶植物	被子植物	种子植物
D	昆虫	节肢动物	无脊椎动物	动物



A. A B B C C D D

【答案】D

【解析】A、生物分类的等级从大到小依次是：界、门、纲、目、科、属、种。A 错误；

B、动物体的结构层次由小到大依次是细胞→组织→器官→系统→动物体。B 错误；

C、被子植物和裸子植物同属于种子植物，二者无同属关系，双子叶植物和单子叶植物同属于种子植物，二者也无同属关系，C 错误。

D、昆虫属于节肢动物，节肢动物体内无脊柱，属于无脊椎动物，无脊椎动物属于动物界。D 正确。

故选：D

【考点】生物的分类及分类单位；细胞、组织、器官、系统的概念；植物的分类；动物的分类。

33. 保护生物多样性最有效的措施是

A. 建立自然保护区

- B. 将动物放到动物园里
- C. 建立基因库
- D. 将濒危物种迁出原地

**【答案】** A

**【解析】** 建立自然保护区是保护生物多样性最为有效的措施，自然保护区是人们把包含保护对象在内的一定面积的陆地或水体划分出来，进行保护和管理。

**【考点】** 保护生物多样性的基本措施。

34. (2013 秋·泉州期末) 下列属于我国特有珍稀动物的是 ( )

- A. 企鹅
- B. 鸭嘴兽
- C. 海豚
- D. 大熊猫

**【答案】** D

**【解析】** A、企鹅是南极洲的代表动物，不属于我国特有珍稀动物，A 不符合题意；  
B、鸭嘴兽是最低等最原始的哺乳动物，不属于我国特有珍稀动物，B 不符合题意；  
C、海豚是哺乳动物，它们都具有胎生、哺乳的特点，不属于我国特有珍稀动物，C 不符合题意；  
D、大熊猫一般称作“熊猫”，是世界上最珍贵的动物之一，数量十分稀少，属于国家一级保护动物，被誉为“中国国宝”。大熊猫是中国特有种，属熊科，现存的主要栖息地在中国四川、陕西等周边山区。D 符合题意。

故选：D

**【考点】** 我国特有的珍稀动植物。

35. 脊椎动物是指

- A. 水生动物
- B. 有脊柱的动物
- C. 陆生动物
- D. 高等动物

**【答案】** B

**【解析】** 动物的分类除了比较动物的外部形态结构，还要比较动物的内部构造和生理功能，根据动物体内有无脊柱可以把动物分为脊椎动物和无脊椎动物，脊椎动物的体内有脊椎骨构成的脊柱，无脊椎动物的体内没有脊柱。

**【考点】** 生物的分类及分类单位。

36. 下列对我国生物多样性的叙述中，不正确的是 ( )

- A. 我国是生物种类最丰富的国家之一
- B. 我国是裸子植物最丰富的国家
- C. 我国特有的和古老的生物种类很丰富
- D. 我国的生物多样性不会受到威胁

**【答案】** D

**【解析】** 我国是生物种类最丰富的国家之一，我国的生物多样性正在减少，威胁生物生存的原因有栖息地被破坏、偷猎、外来物种入侵、环境污染、其他原因等。

**【考点】** 威胁生物多样性的原因。

37. 袁隆平院士利用野生水稻与普通栽培水稻多次杂交，培育出高产杂交水稻品种，这是利用了 ( )

- A. 生物数量多样性
- B. 生物种类（物种）多样性
- C. 基因（遗传）多样性
- D. 生态系统多样性

**【答案】** C

**【解析】** 此题考查的知识点是生物多样性。解答时可以从生物多样性的表现方面来切入。

解：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（遗传）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（兔和小麦）之间基因组成差别很大，同种生物如野生水稻和栽培水稻之间基因也有差别，每个物种都是一个独特的基因库。我国动物、植物和野生亲缘种的基因多样性十分丰富，为动植物的遗传育种提供了宝贵的遗传资源。如利用野生水稻种群对草丛矮缩病具有较强的抗性的基因和栽培水稻进行杂交，从而培育出抗草丛矮缩病的水稻新品种。表明生物基因的多样性是培育农作物新品种的基因库。故选：C。

【考点】生物的多样性的内涵。

38. 下列有关保护生物多样性的观点，合理的是（ ）

- A. 物种灭绝后还可以再生
- B. 生物多样性的消失对人类自身不会产生影响
- C. 与人类没有直接利益关系的生物也应该保留下来
- D. 引入世界各地不同的生物，可以增加我国生物多样性

【答案】C

【解析】A、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（兔和小麦）之间基因组成差别很大，同种生物如野生水稻和栽培水稻之间基因也有差别，每个物种都是一个独特的基因库。一旦灭绝，将永远不会再生。A 错误。

B、生物多样性的消失对人类自身会产生影响，B 错误。

C、与人类没有直接利益关系的生物也应该保留下来，C 正确。

D、引入世界各地不同生物就是引进外来物种，影响其它生物的生存，甚至引起其它生物的死亡，就会破坏生物的多样性，D 错误。

故选：C

【考点】生物的多样性的内涵。

39. （2014 秋•端州区期末）雾霾、酸雨、温室效应、生物多样性的减少，土地荒漠化、化学污染、极地臭氧层空洞等世界环境问题已经严重威胁到人类的生存，2010 年世界环境日的世界主题为“多个物种，一个星球，一个未来”，点出了保护地球上生物多样性的紧迫性。

（1）全球性大气污染问题不容忽视，其中引起温室效应的气体主要是\_\_\_，造成酸雨的主要气体是\_\_\_（填二氧化碳或二氧化硫）。

（2）有“空中死神”之称的是\_\_\_。（填臭氧层空洞、酸雨或温室效应）

（3）“多个物种，一个星球，一个未来”，其中“多个物种”具体指的是

- 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。

【答案】（1）二氧化碳；二氧化硫；

（2）酸雨；

（3）A

【解析】雾霾、酸雨、温室效应、生物多样性的减少，土地荒漠化、化学污染、极地臭氧层空洞等世界环境问题已经严重威胁到人类的生存，其中二氧化碳也被称为温室气体，主要影响温室效应，二氧化硫造成酸雨，此题主要考查的是温室效应、酸雨的危害以及生物多样性的相关内容分析解答。

解：（1）二氧化碳气体具有吸热和隔热的功能。它在大气中增多的结果是形成一种无形的玻璃罩，使太阳辐射到地球上的热量无法向外层空间发散，其结果是地球表面变热起来。因此，二氧化碳也被称为温室气体。温室效应加剧主要是由于现代化工业社会燃烧过多煤炭、石油和天然气，这些燃料燃烧后放出大量的二氧化碳气体进入大气造成的。

酸雨是由于人类大量使用含硫量高的煤、石油、天然气等化石燃料，燃烧后产生的含有二氧化硫等的气体，在大气中经过复杂的化学反应后，形成硫酸或硝酸气溶胶，或为云、雨、雪、雾捕捉吸收，降到地面成为的。

（2）酸雨危害水生生物，它使许多河、湖水水质酸化，导致许多对酸敏感的水生生物种群灭绝，湖泊失去生态机能，最后变成死湖。酸雨还杀死水中的浮游生物，破坏水生生态系统此外，酸化的水源威胁人们的健康，酸雨对生物有极大的危害，因此被称为“空中死神”。



(3) 生物的多样性包括生物种类的多样性、基因的多样性、生态系统的多样性等三个方面的内容, “多个物种, 一个星球, 一个未来”, 其中“多个物种”具体指的是生物种类的多样性。

故答案为:

(1) 二氧化碳; 二氧化硫;

(2) 酸雨;

(3) A

**【考点】**酸雨对生物的影响及其防治; 生物的多样性的内涵。

40. 将某些珍稀的或者濒临灭绝的动物迁入动物园或者濒危动物繁育中心, 进行特殊的保护和繁育管理, 这种保护措施属于 ( )

A. 就地保护

B. 迁地保护

C. 就地保护和迁地保护相结合

D. 既不属于就地保护也不属于迁地保护

**【答案】**B

**【解析】**异地保护是指把濒危物种迁出原地, 移入动物园、水族馆和濒危动物繁育中心, 进行特殊的保护和管理, 又叫迁地保护, 它是对就地保护的补充。

解: 将某些珍稀的或者濒临灭绝的动物迁入动物园或者濒危动物繁育中心, 进行特殊的保护和繁育管理, 这属于迁地保护; 而就地保护是指把含有保护对象在内的一定面积的陆地或水域划分出来, 进行保护和管理。

故选: B.

**【考点】**保护生物多样性的基本措施。

41. 下列有关生物分类的叙述, 不正确的是 ( )

A. “种”是生物最基本的分类单位

B. 同种生物的亲缘关系最密切

C. 生物分类的主要依据是生物的生活环境

D. 对生物进行分类, 有利于认识和保护生物的多样性

**【答案】**C

**【解析】**种是最基本的分类单位, 界是最大的分类单位, A 正确; 同“种”的生物, 共同特征最多, 亲缘关系最近, B 正确; 分类的主要依据是生物间的相似程度, C 错误; 对生物进行分类, 有利于认识和保护生物的多样性, 实现人与自然和谐发展, D 正确。

考点: 生物的分类及分类单位。

42. 下列是对我国生物多样性的叙述, 不正确的是 ( )

A. 我国是生物种类最多的国家之一

B. 我国是裸子植物最丰富的国家

C. 我国特有的和古老的生物种类很丰富

D. 我国的生物多样性不会受到威胁

**【答案】**D

**【解析】**我国是生物种类最丰富的国家之一, A 正确; 我国裸子植物资源十分丰富, 现代裸子植物分属于 5 纲, 9 目, 12 科, 71 属, 近 800 种, 我国是裸子植物种类最多, 资源最丰富的国家, 有 5 纲, 八目, 11 科, 41 属, 236 种. 其中引种栽培 1 科, 7 属, 51 种. 有不少是第三纪孑遗植物, 或称“活化石”植物, 占世界已知种数的 26. 7%, 居全世界的首位, 因此, 我国素有“裸子植物故乡”的美称, B 正确; 我国特有的和古老的生物种类很丰富, 我国生物特有属、种繁多. 高等植物中特有种多达 17300 余种, 占我国高等植物种数的 57% 以上, 脊椎动物中特有种占 10. 5%, C 正确; 我国的生物多样性正在减少, 威胁生物生存的原因有栖息地被破坏、偷猎、外来物种入侵、环境污染、其他原因等, D 错误。

**【考点】**生物多样性的内涵。

43. 请分析回答：

(1) 动物学家通常将动物分成为两大类，其分类的主要依据是\_\_\_\_\_。

(2) 海葵属于腔肠动物，体壁由\_\_\_\_\_组成，身体呈辐射对称的意义是\_\_\_\_\_；涡虫属于\_\_\_\_\_，身体呈\_\_\_\_\_；蛔虫消化管结构与涡虫相比，其特点是\_\_\_\_\_；蚯蚓环带上的\_\_\_\_\_能分泌蛋白质和黏液；蛭身体柔软，以水中的微小生物为食，运动器官为\_\_\_\_\_，其贝壳的形成与\_\_\_\_\_有关；蝗虫、蜘蛛、梭子蟹的共同特征是身体分部，\_\_\_\_\_，体表有外骨骼；节肢动物不同的身体分布与它的\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_是相适应的；判断是否是昆虫最主要的特征是\_\_\_\_\_。

(3) 鱼的鳃、蛙的肺和皮肤、蜥蜴的肺，它们在结构上共同特点是\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_。

**【答案】** (1) 体内有无脊柱；

(2) 内胚层、外胚层和中胶层；便于它感知周围环境中来自各个方向的刺激，从各个方向捕获猎物，进行防御；扁形动物；左右对称；有肛门；腺细胞；斧足；外套膜；触角和足也分节；生活环境；生活习性；昆虫的身体分为头、胸、腹三部分，头部生有一对触角，为感觉器官；胸部一般着生有两对翅、三对足，为昆虫的运动器官；身体外有外骨骼，可以保护、支撑身体内部柔软器官的作用，还可以减少体内水分的散失；

(3) 呼吸器官与空气接触面大；内部有丰富的毛细血管

**【解析】** 根据体内有无脊柱可以把动物分为脊椎动物和无脊椎动物两大类。无脊椎动物包括原生动物、腔肠动物、扁形动物、线形动物、环节动物、软体动物、节肢动物等。脊椎动物包括鱼类、两栖类、爬行类、鸟类和哺乳类。

解：(1) 根据体内有无脊柱可以把动物分为脊椎动物和无脊椎动物两大类，脊椎动物的体内有由脊椎骨构成的脊柱如哺乳动物、鸟类，无脊椎动物的体内没有脊柱如蚯蚓、昆虫。

(2) 海葵生活在水中，身体呈辐射对称，辐射对称的意义是便于它感知周围环境中来自各个方向的刺激，从各个方向捕获猎物，进行防御。体表有刺细胞，体壁由内胚层、外胚层和中胶层构成，体内有消化腔，有口无肛门，属于腔肠动物。涡虫身体背腹扁平、左右对称（两侧对称）、体壁具有三胚层、有口无肛门，属于扁形动物。蛔虫属于线形动物，线形动物表现出比扁形动物高等的特征是有原体腔、出现了肛门。繁殖期间，蚯蚓环带上的腺细胞分泌蛋白质和黏液，形成一个套在环带外面的蛋白质环。蛋白质环带着1~3个受精卵从蚯蚓身上脱落，形成卵茧。受精卵在卵茧内发育为小蚯蚓。软体动物身体柔软，体表有外套膜，大多有贝壳，运动器官是足，如文蛤的斧足，蜗牛的腹足，乌贼的腕足等。节肢动物的身体有许多体节构成，并且分部，体表有外骨骼，可以起到保护和支持，以及减少体内水分的散失的作用，触角和足也分节。昆虫的身体分为头、胸、腹三部分，头部生有一对触角，为感觉器官；胸部一般着生有两对翅、三对足，为昆虫的运动器官；身体外有外骨骼，可以保护、支撑身体内部柔软器官的作用，还可以减少体内水分的散失。

(3) 鱼生活在水中，呼吸器官是鳃，是由许多的鳃丝组成的，由于里面含有大量的毛细血管，水由鱼的口流入鳃，然后由鳃盖的后缘流出，完成气体交换，当鳃在水中时，鳃丝展开，扩大了与水的接触面积，有利于鱼在水中的呼吸，一旦鱼离开水后，鳃丝就相互黏结在一起，减少了与空气接触的表面积，鱼会缺氧窒息而死。青蛙的成体既能在陆地上，也能生活在水中，用肺呼吸，皮肤裸露，湿润的皮肤里密布着毛细血管，能分泌粘液，辅助肺进行呼吸；蜥蜴属于爬行动物，用肺呼吸，肺外包绕着丰富的毛细血管，有利于气体交换。可见它们在结构上的共同特点它们的呼吸器官与空气接触面大，内部有丰富的毛细血管。

故答案为：

(1) 体内有无脊柱；

(2) 内胚层、外胚层和中胶层；便于它感知周围环境中来自各个方向的刺激，从各个方向捕获猎物，进行防御；扁形动物；左右对称；有肛门；腺细胞；斧足；外套膜；触角和足也分节；生活环境；生活习性；昆虫的身体分为头、胸、腹三部分，头部生有一对触角，为感觉器官；胸部一般着生有两对翅、三对足，为昆虫的运动器官；身体外有外骨骼，可以保护、支撑身体内部柔软器官的作用，还可以减少体内水分的散失；

(3) 呼吸器官与空气接触面大；内部有丰富的毛细血管；

**【考点】**动物的分类。

44. 下列关于保护生物多样性的做法中，不科学的是（ ）

A. 大量引进外来物种

B. 建立自然保护区

C. 建立濒危动物繁育中心

D. 颁布相应的法律、法规

**【答案】** A

**【解析】** 此题考查的是保护动物的多样性的基本措施的内容，据此答题。

解：A、引进外来物种，一般不引进它的天敌，因此外来物种会大量繁殖，进而影响其它生物的生存，反而会破坏生物的多样性。符合题意。

B、自然保护区是人们把包含保护对象在内的一定面积的陆地或水体划分出来，进行保护和管理。建立自然保护区是保护生物多样性最为有效的措施，不符合题意。

C、人们有时把濒危物种迁出原地，移入动物园、水族馆和濒危动物繁育中心，进行特殊的保护和管理。可以有效的保护濒危动物，不符合题意。

D、为保护生物的多样性，我国相继颁布了《中华人民共和国野生动物保护法》、《中国自然保护纲要》等法律，对于我国生物多样性的保护起到了重要的作用。不符合题意。

故选：A

**【考点】** 保护生物多样性的基本措施。

45. 生物学家把生物的分类单位划分为 7 个不同的等级，最基本的分类单位是（ ）

- A. 种                                      B. 科                                      C. 属                                      D. 界

**【答案】** A

**【解析】** 自然界中的生物多种多样，为了了解生物的多样性，更好地保护生物的多样性，弄清它们之间的亲缘关系和进化关系，我们需要对生物进行分类，它是研究生物的一种基本方法。

解：生物学家根据生物之间的相似特征和它们之间的相似程度不同，把它们分成不同的等级，生物的分类单位从小到大依次是：种、属、科、目、纲、门、界。其中种是最基本的单位，界是最大的单位。

故选：A

**【考点】** 生物的分类及分类单位。

46. 英国建立名为“冷冻方舟”的濒危动物基因库，分别设立在英国自然历史博物馆和伦敦动物园内，由诺丁汉大学负责提供技术支持。该基因库将储藏从世界各地收集的成千种濒危动物的 DNA，以便将来科学家可以利用这些动物基因，重新培育出已灭绝的珍稀动物。这种做法是在对（ ）进行保护

- A. 物种多样性                      B. 遗传多样性                      C. 生态系统多样性                      D. 以上皆是

**【答案】** D

**【解析】** 生物多样性的内涵通常包括三个方面，即生物种类的多样性、基因（遗传）的多样性和生态系统的多样性，生物种类的多样性是指一定区域内生物种类的丰富性，如我国已知鸟类就有 1244 种之多，被子植物有 3000 种；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，基因的多样性决定了生物种类的多样性；生物种类的多样性组成了不同的生态系统；因此，题中叙述的英国建立名为“冷冻方舟”的濒危动物基因库，主要是保护其珍贵的遗传基因，继而也保护了生物种类的多样性和生态系统的多样性。

**【考点】** 生物多样性的内涵。

47. 保护生物多样性最为有效的措施是（ ）

- A. 退耕还林，减少农药的使用  
B. 围湖造田，种植多种农作物  
C. 利用无性繁殖技术，保护濒危动植物  
D. 建立自然保护区，保护生物的栖息环境

**【答案】** D

**【解析】** 保护生物多样性最为有效的措施是建立自然保护区，建立自然保护区是指把包含保护对



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/286130215222010240>