

教科版（2017）六年级科学下册 第二单元《生物的多样性》单元能力测试

一、单选题（共 10 题；共 20 分）

1.下列动物属于脊椎动物的是()

- A.鱼 B.昆虫 C.虾

【答案】 A

【解析】 根据有无脊椎可分为脊椎动物和无脊椎动物。脊椎动物是指有脊椎骨的动物，包括圆口类、鱼类、两栖类、爬行类、鸟类和哺乳类等六大类。昆虫和虾属于无脊椎动物。

2.下列不能遗传的是()。

- A.近视眼 B.色盲 C.指纹

【答案】 C

【解析】 考查的是生物的遗传，每个人的指纹都是独一无二的，不能遗传。

3.下列常见植物中不属于木本植物的是()。

- A. 小麦 B. 柳树 C. 杨树

【答案】 A

【解析】 木本植物指根和茎因增粗生长形成大量的木质部,而细胞壁也多数木质化的坚固的植物。

4.下列关于草本植物的特征，说法错误的是()

- A. 茎柔软 B. 根系庞大 C. 植株低矮

【答案】 B

【解析】 根据茎的粗细和质地，植物可以分为木本植物（杨树、松树等）、草本植物（三叶草、蒲公英等),B 是木本植物的特征。

5.三叶虫化石属于()。

- A. 动物化石 B. 植物化石 C. 遗迹化石

【答案】 A

【解析】 三叶虫是一种动物，三叶虫化石属于动物化石。

6.生物学家把植物分为草本植物和木本植物，依据的是()。

- A. 根的特征 B. 茎的特征 C. 叶的特征

【答案】 B

【解析】 木本植物指根和茎因增粗生长形成大量的木质部,而细胞壁也多数木质化的坚固的植物。草本植物植物体木质部较不发达至不发达,茎多汁,较柔软。

7.某种动物身体表面有鳞或甲，肚皮贴地爬。它属于()。

- A. 鱼类 B. 爬行动物 C. 两栖动物

【答案】 B

【解析】 符合爬行类动物的特征。

8.我们把人、其他动物或植物所拥有的与各自父母一代相似的现象，称为()。

- A. 遗传 B. 变异 C. 延续

【答案】 A

【解析】保护珍稀动植物，有利于维护生态平衡，实现人与自然和谐相处，建立自然保护区是保护珍稀动植物的一种措施。四川卧龙自然保护区是为了保护大熊猫、金丝猴等珍稀动物和这些动物生活的自然环境。

故答案为：多样性；大熊猫。

三、判断题（共 10 题；共 20 分）

16.今天我们见到的化石都是来自几十年前的生物。

【答案】 错误

【解析】地壳中保存的属于古地质年代的动物或植物的遗体、遗物或生物留下的痕迹叫化石。

17.人类的猎取是现代生物灭绝的重要原因。

【答案】 正确

【解析】我们可能正在经历的物种第六次灭绝，则是由人类活动引起的。人类的活动正在不断破坏大自然，尤其是人类在进入科技时代之后，对资源的过度开采，工业的快速发展给地球的生态环境还来了巨大的压力，大量二氧化碳的排放，大量废气毒气的排放，污水的排放等正在一点点消灭绿色，破坏生态环境。生态环境的恶化会导致大量的物种濒临灭绝或已经灭绝，而昆虫对环境的适应能力是比较差的，只要环境发生一点重大变化，昆虫就无法适应会大量减少甚至灭绝。比如现在全球气温的不断升高，对昆虫来说绝对是大杀器，很多的昆虫正是由于全球气温的不断升高，无法适应而灭绝的。

18.化石是生物进化最直接、最可靠的证据。

【答案】 正确

【解析】地壳中保存的属于古地质年代的动物或植物的遗体、遗物或生物留下的痕迹叫化石。化石是生物进化最直接、最可靠的证据。

19.一个池塘、一片森林、一片草原等等，都是一个生态系统。

【答案】 正确

【解析】生态系统是由生物群落及其生存环境共同组成的动态平衡系统。生物群落由存在于自然界一定范围或区域内并互相依存的一定种类的动物、植物、微生物组成。小的如一片森林、一块草地、一个池塘都可以看作是一个生态系统。

20.我国是世界上发现古代爬行动物化石最多的国家之一。（）

【答案】 正确

【解析】生命在地球上出现后，经过漫长的进化过程。我国是世界上发现古代爬行动物化石最多的国家之一。化石是我们研究生物进化最重要的证据。

21.遗传和变异是生物界普遍存在的现象。（）

【答案】 正确

【解析】遗传和变异是对立的统一体，遗传使物种得以延续，变异则使物种不断进化，生物都有遗传但不一定会变异，遗传和变异是人类普遍存在的现象，也是生物界普遍存在的现象。

22.生物群落中的一部分受到破坏，整个生态系统就会失去平衡。

【答案】 正确

【解析】但是生态系统有一定的稳定性和恢复力。

23.建立自然保护区是保护生物多样性的有效办法。（）

【答案】 正确

【解析】 保护生物可以就地保护,即建立自然保护区;也可以迁地保护,如建立遗传资源种质库、植物基因库,以及野生动物园和植物园及水族馆等。

24.繁殖是生物传宗接代的主要方式,可以看做是生命的延续。()

【答案】 正确

【解析】 繁殖是生物的共同特征,生物通过繁殖来繁衍后代。

25.如果一种植物灭绝,可能就会有许多依附于这种植物的其他生物消失。

【答案】 正确

【解析】 生态平衡是生物维持正常生长发育、生殖繁衍的根本条件,也是人类生存的基本条件。生态平衡遭到破坏,会使各类生物濒临灭绝。

四、综合题 (共 3 题;共 40 分)

26.按要求分类。(填序号)



(1) 生活在水中的动物是 _____。

(2) 生活在陆地上的动物是_____。

(3) 会飞的动物是_____。

(4) 不会飞的动物是_____。

【答案】 (1) ③⑤⑦ (2) ①②④⑥⑧⑨ (3) ①②④⑥ (4) ③⑤⑦⑧⑨

27.观察如图,回答问题



(1) 如图所示,同一种植物会被不同的动物吃掉,同一种动物也可以吃多种食物,生物之间这种复杂的食物关系形成了网状结构,叫做_____。

(2) 共有_____条食物链,请写出最长的一条食物链_____。

(3) 图中的生产者是_____。而野兔、鹿等生物是直接或间接消费别的生物制造的食物,叫做_____。除此之外生态系统的组成中还包括图中没有表示出来_____和_____。

(4) 在没有外来生物侵入的情况下,如果鹰的数量减少了,那么,在一定时期内,兔、蛇的数量会_____。

【答案】

- (1) 食物网
- (2) 6；绿色植物→昆虫→蛇→鹰
- (3) 绿色植物；消费者；非生物因素；微生物
- (4) 先大量增加，再急剧下降，最后达到稳定

【解析】 (1) 生物之间的网状关系叫做食物网；

(2) 图中共有 6 条食物链，图中最长的食物链是：绿色植物→昆虫→蛇→鹰；

(3) 图中的生产者是绿色植物；消费别的生物制造的食物叫做消费者；图中还没表现出来的是非生物因素和微生物；

(4) 在没有外来生物侵入的情况下，如果鹰的数量减少了，那么，在一定时期内，兔、蛇的数量会先大量增加，再急剧下降，最后达到稳定。

【分析】生态系统指在自然界的一定的空间内，生物与环境构成的统一整体，在这个统一整体中，生物与环境之间相互影响、相互制约，并在一定时期内处于相对稳定的动态平衡状态。

28.生物多样性的研究。(每空 1 分,共 8 分)

丽水九龙湿地是“八百里瓯江”最具原生态风貌的江域湿地生态系统,公园内有丰富的野生动、植物资源。

(1) 湿地公园内的白鹭[山、苍鹭与下列动物中的___是同一类。

- A.蝙蝠
- B.企鹅
- C.蜻蜓

(2) 将香樟和荷花分为一类,苔藓和蕨类分为一类,分类标准是_____。

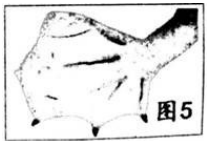
- A.生长环境
- B.是否开花
- C.茎的特点

(3) 公园内水中有很多黄刺鱼(如图 4),背上有单刺,能刺伤、麻痹掠食者,它的这种特征是__选择的结果。



(4) 夏天的夜晚,湿地公园里的萤火虫到处可见。萤火虫_____ (填“是”或“不是”)光源。

(5) 根据图 5 中某种动物脚的信息,下列说法更准确的是 _____。



- A.它能够生活在水中
- B.它是一种水生鸟类
- C.它终生生活在水中

(6) 如果有人想要调查公园内生物的分布,下列建议不可取的是_____。

- A.把不认识的动植物画下来或拍下来
- B.只要记录地面看得见的动植物
- C.用编号的方法记录生物分布的位置

(7) 九龙湿地公园内生物种类丰富,为保护生物多样性,请你写出两点建议:_____，_____。

【答案】 (1) B (2) B (3) 自然 (4) 是 (5) A (6) B (7) 不滥捕乱猎；不过度开发(不乱丢垃圾;减少使用农药;做好宣传等合理即可)

【解析】 (1) 企鹅和白鹭同属于鸟类； (2) 荷花与苔藓不同之处在于它们是否开花； (3) 自然选择指生物在生存斗争中适者生存、不适者被淘汰的现象； (4) 萤火虫自身会发光，因此萤火虫属于光源；

(5) 该动物的脚掌较大，可以克服水的阻力，因此该动物生活在水中； (6) 为了完整调查公园里的生

物种类，所以应该将看到和看不到的生物都记录；（7）生物是我们的朋友，因此我们应该保护生物多样性，保护生物多样性的有效措施包括：不滥捕乱猎、不过度开发等。

