

专项素养综合练(一) 生物多样性

类型一 植物世界

1.(2023陕西中考B卷) 桫欂(suōlú)是植食性恐龙食物中唯一幸存下来的木本蕨类植物。下列关于桫欂特征的叙述,正确的是 (A)

A.用孢子繁殖

B.无输导组织

C.无根、茎和叶

D.有花和果实

解析 桫欂属于蕨类植物,蕨类植物具有根、茎、叶的分化,体内具有输导组织,没有花、果实和种子。蕨类植物用孢子繁殖后代。

2.(2024山西运城期末)“世界沙棘在中国,中国沙棘在山西”。沙棘是山西自然生长的乡土树种,其果实中维生素C含量很高。沙棘属于 (A)

- A.被子植物 B.蕨类植物
C.裸子植物 D.藻类植物

解析 沙棘有果实,果实是被子植物区别于裸子植物最显著的特点之一,A符合题意。

3. (2023广东高州部分学校质检) 生物圈中有50多万种植物, 它们与人类关系密切。如图是某实验小组的同学找到的几种植物, 据图回答:



A. 向日葵



B. 玉米



C. 肾蕨



D. 海带



E. 银杏



F. 葫芦藓

(1)图中所示植物中,几乎全身都可以从环境中吸收水分和无机盐的是海带(填名称),该植物所属的植物类群是藻类植物。

(2)图中具有根、茎、叶分化的植物是A、B、C、E(填字母)。
葫芦藓

(3)图中能监测二氧化硫等有毒气体的植物是蕨类(填名称);我们今天使用的煤主要是由古代C植物等的遗体经过漫长的历史年代形成的,图中 (填字母)属于此类群。

(4)肾蕨、海带、葫芦藓这些植物,它们不能产生种子,依靠孢子进行繁殖;而向日葵、玉米和银杏虽然都用种子繁殖后代,但银杏属于裸子植物,原因是种子裸露,无果皮包被

—°

解析 (1)D海带属于藻类植物,结构比较简单,没有根、茎、叶的分化,几乎全身都可以从环境中吸收水分和无机盐。

(2)A向日葵、B玉米属于被子植物,C肾蕨属于蕨类植物,E银杏属于裸子植物,都具有根、茎、叶的分化。(3)F葫芦藓属于苔藓植物,可作为监测空气污染程度的指示植物。古代蕨类植物的遗体埋藏在地层中,经过漫长的年代,变成了煤。C肾蕨属于蕨类植物。(4)蕨类植物、藻类植物、苔藓植物都是靠孢子来繁殖后代的。银杏的种子裸露,无果皮包被,属于裸子植物。

类型二 动物世界

4. (2022山西太原中考改编)海葵就像一朵小小的向日葵“绽放”在浅海的礁石上,它“花瓣”似的触手能捕捉猎物并送入口中。海葵触手上捕杀小动物的“秘密武器”是 C

()

A.黏液

B.纤毛

C.刺细胞

D.鞭毛

解析 海葵属于腔肠动物,触手上长有很多刺细胞,是捕食和防御的利器。

5.(2024河南洛宁四校月考)蚯蚓、沙蚕、蛭等环节动物具有的共同特征是 (A)

A.身体由许多体节构成

B.有足或刚毛

C.有环带和吸盘

D.没有足

解析 蚯蚓、沙蚕、蛭都属于环节动物,身体都是由许多相似的环状体节构成的,A符合题意。

6.(2024河北蔚县衡实学校月考)蝗虫可以生活在干燥的陆地上,是因为它有防止水分散失的结构,这个结构是 (**D**)

A.体表的革质翅

B.体表的大量鳞片

C.覆盖全身的表皮

D.坚硬的外骨骼

解析 蝗虫生活在陆地上,身体表面有坚硬的外骨骼,外骨骼可以保护和支撑内部的柔软器官、防止体内水分的散失,以便适应陆地环境,D符合题意。

7.(2023河南禹州期中)哺乳动物能适应多种多样的生活环境,下列有关哺乳动物的叙述正确的是 (C)

A.所有哺乳动物都是体表被毛的

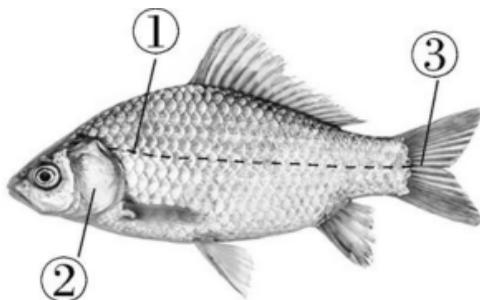
B.自然界中野生哺乳动物数量很多,人类可以随意捕获它们从中获得动物蛋白

C.哺乳动物的神经系统较发达,对外界环境的适应能力较强

D.蝙蝠被划分为哺乳动物的主要原因是该动物可以飞翔

解析 体表被毛是哺乳动物的主要特征之一,但并不是所有的哺乳动物都体表被毛,如鲸鱼,A错误;每种哺乳动物都是生物圈中的一员,我们不能随意捕获它们,B错误;蝙蝠属于哺乳动物的主要原因是该动物的生殖发育方式为胎生、哺乳,D错误。

8.(教材变式·P18观察变式)鲫鱼是我国主要的优良淡水鱼品种,如图是鲫鱼的外部形态图,请据图回答下列问题:



(1)鲫鱼的身体分为头、躯干和尾三个部分,身体多呈流线

-
型,有利于减小游泳时的阻力。

(2)鲫鱼是典型的侧线水生脊椎动物,在游泳过程中,能感知水流方向的是[]_____。

(3)轻轻掀起鲫鱼的鳃盖,发现鱼鳃呈鲜红色,原因是鳃丝上布满了毛细血管。

(4)在藻类植物生长繁茂的池塘,常常看到鱼在黎明时浮头,养鱼人会用长竹竿拍打鱼塘水面,拍打的目的是C。

A.将鱼赶入水面下,让鱼躲过中午的高温

B.降低水温,因为水下温度高,水面温度低

C.振动水面和空气,增加水中含氧量

D.让鱼群散开,充分利用水体

解析 (1)鱼类的身体可分为头、躯干和尾三个部分;身体多呈流线型,有利于减小鱼在水中游泳时的阻力。(2)图中①为侧线,②为鳃盖,③为尾鳍。鱼类身体两侧的侧线,能感知水流的方向。(3)鱼的呼吸器官是鳃,鳃的主要部分是鳃丝,鳃丝上布满了毛细血管,所以鱼鳃呈鲜红色。(4)在藻类植物生长繁茂的池塘,夜间藻类植物呼吸作用消耗了水中的氧气,黎明时水中含氧量低,养鱼人用长竹竿拍打鱼塘水面的目的是振动水面和空气,增加水中含氧量,防止鱼因缺氧而窒息死亡,故选C。

类型三 微生物世界

9.(2023云南中考)细菌的个体十分微小,分布极其广泛。下列关于细菌的叙述,不正确的是 (B)

A.是单细胞生物

B.不具有细胞壁

C.没有成形的细胞核

D.进行分裂生殖

解析 细菌都是单细胞的,细胞结构一般包括细胞壁、细胞膜、细胞质等,没有成形的细胞核,生殖方式为分裂生殖,B符合题意。

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/695020330243011341>