

第六节 鸟





要点识记

一、鸟的多样性

1. 鸟的种类很多,是①_____动物中种类数量仅次于鱼的一个类群。

二、鸟的主要特征

2. 鸟类适于空中飞行的特征:

(1)减少阻力:身体呈②_____型;体表覆③_____。

(2)减轻体重:④_____薄而中空;口内无齿、直肠短、不能⑤_____粪便。

(3)飞行器官:前肢变成⑥_____,翅膀呈扇形;胸骨上高耸的突起叫作龙骨突,胸肌发达,附着在⑦_____上。

(4)能量提供:食量大,⑧_____能力强;⑨_____发达,也有发达的⑩_____,进行双重呼吸。

3. 鸟的主要特征是：体表覆羽，前肢变成⑪_____；有喙无齿；有⑫_____辅助肺呼吸。

三、鸟与人类生活的关系

4. 猫头鹰等猛禽是⑬_____的天敌，大山雀、灰喜鹊、⑭_____等捕食农业害虫。



基础训练

知识点 1 鸟的多样性

5. 生活在林间的大山雀，以食虫为主，是一种重要的农业益鸟。大山雀喙的特征是 _____ ()

A. 短、直

B. 扁、平

C. 喙部带钩

D. 尖、直

6. 鸟类足的形态与它的生活环境相适应。如图所示是几种鸟类的足,其中为野鸭的是 ()



A



B



C



D

知识点 2 鸟的主要特征

7. 家鸽的身体呈流线型,其意义在于 ()

A. 保温

B. 可以逃避敌害

C. 美观

D. 减少飞行时的阻力

8. 鸟飞行时牵动两翼完成飞行动作的动力主要来自 ()

A. 四肢

B. 胸骨

C. 胸肌

D. 羽毛

9. 鸟似乎在不停地觅食,一只蜂鸟一昼夜所食的花蜜相当于自身体重的两倍。你认为鸟食量大的原因是 ()

A. 身体散热快,需要维持恒定、较高的体温

B. 飞行消耗能量多,能量由食物供应

C. 消化系统较其他动物发达

D. 鸟类食物中所含能量少

10. (永州市中考)鸟类呼吸时气体交换的场所是 ()

A. 气囊

B. 气管

C. 肺

D. 肺和气囊

11. 鸟类的形态特征与其他脊椎动物有明显的不同，最突出的特征表现在鸟类 ()

A. 体表被覆羽毛

B. 趾端有爪

C. 颈部明显

D. 身体呈现流线型

12. 关于变温动物，不正确的说法是 ()

A. 体温随环境温度变化而改变的动物

B. 体温不随环境温度的变化而改变

C. 大多数动物属于变温动物

D. 恒温动物比变温动物高级



巩固提升

13. (德州市中考)家鸽下列特征与其飞行生活相适应的是 ()

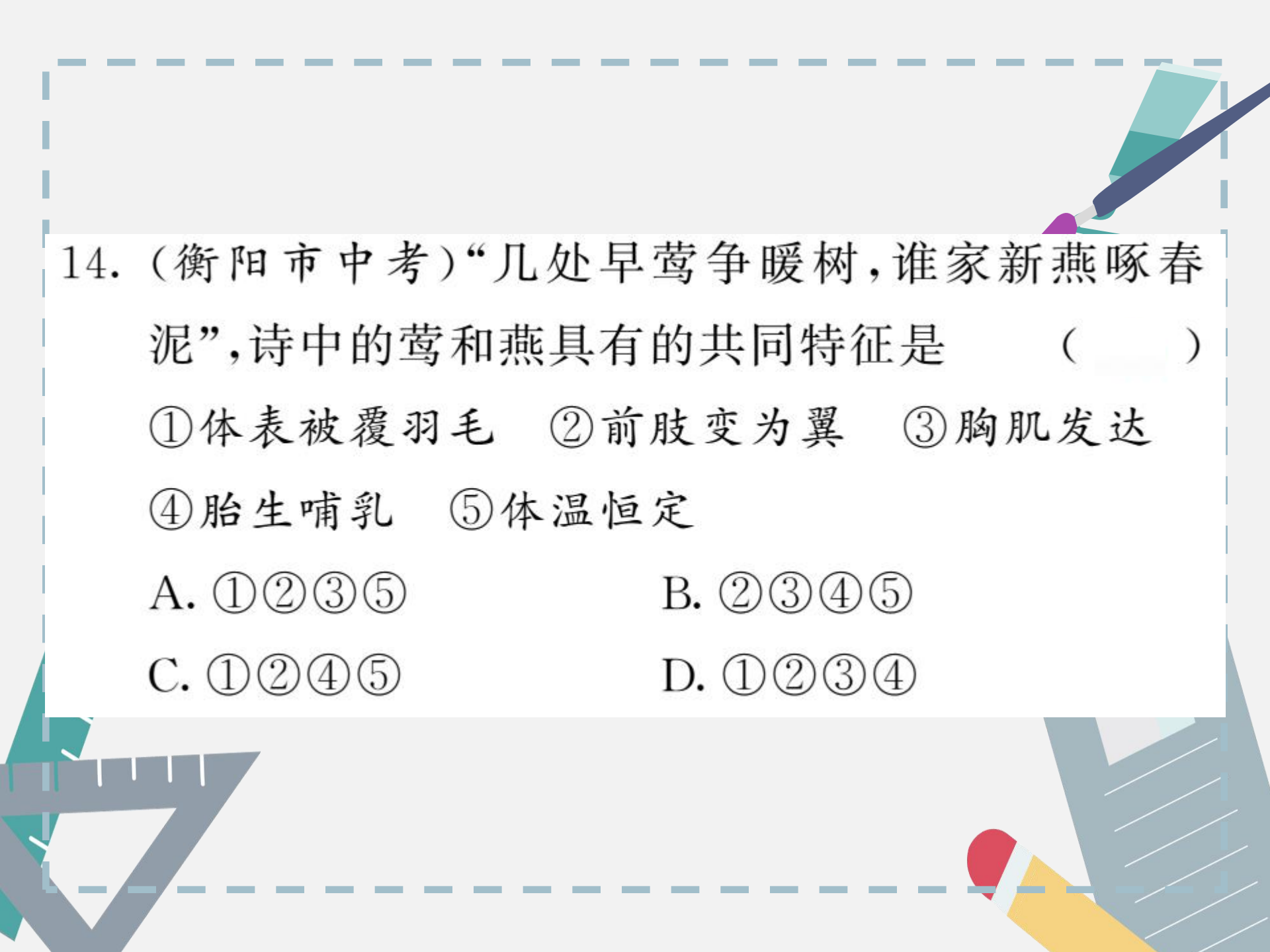
- ①身体呈流线型 ②产卵繁殖后代 ③前肢变成翼
④用肺和气囊进行气体交换 ⑤胸骨有龙骨突

A. ①②③

B. ①③⑤

C. ①④⑤

D. ③④⑤



14. (衡阳市中考)“几处早莺争暖树,谁家新燕啄春泥”,诗中的莺和燕具有的共同特征是 ()

- ①体表被覆羽毛 ②前肢变为翼 ③胸肌发达
④胎生哺乳 ⑤体温恒定

A. ①②③⑤

B. ②③④⑤

C. ①②④⑤

D. ①②③④

15. (泰安市中考) 下列关于脊椎动物类群的叙述, 正确的是 ()

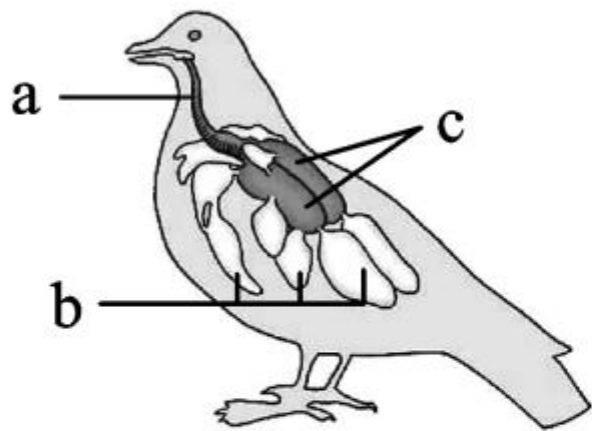
A. 鸟类体表被毛, 前肢变成翼, 有喙无齿, 体温不恒定

B. 两栖类的成体都生活在陆地上, 用肺呼吸, 皮肤可辅助呼吸

C. 爬行类体表覆盖着角质鳞片或甲, 用肺呼吸, 在陆地上产卵

D. 鱼类生活在水中, 体表都覆盖着鳞片, 用鳃呼吸, 用鳍游泳

16. 如图是鸟体内部分结构分布示意图,请看图回答问题。



(1) 写出图中所指结构的名称:

b 是 _____, c 是 _____。

(2) 鸟的呼吸器官是 _____, 但是鸟的呼吸方式很特别, 原因是它还具有发达的 _____, 可以

辅助呼吸。

(3)家鸽的前肢变成_____，而且羽毛(正羽)着生不重叠，可以增大与空气的接触，有利于飞行。

(4)在家鸽的肌肉中最发达的是_____，这与飞行时牵动两翼运动有密切关系。



应用拓展

17. 第二次世界大战时期，有一只信鸽为了把情报送到总部，在双脚被炸弹炸飞的情况下，忍痛飞了回去，但在它完成任务后不久就死去了，人们把它的

身体做成了模型以纪念它。其实，信鸽很早就有“军中不会说话的特殊兵种”的美称。



鸟的外形



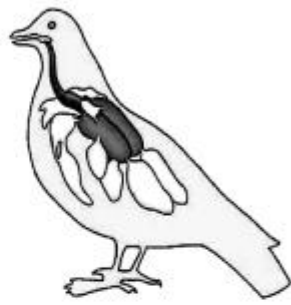
翼和羽毛



鸟的胸肌



骨骼



气囊

请根据以上材料，归纳信鸽有哪些形态结构和生理功能适于飞翔生活。

(1)家鸽的体形为_____型，这种体型可以减少飞行时的_____，它的身体可分为头、颈、躯干、四肢和尾五部分。前肢变成_____，全身

除喙和足以外,其他部分都被覆着_____。

(2)家鸽用_____呼吸。

(3)将家鸽的肋骨放在盛有饱和盐水的大烧杯中,可以看到的现象是_____。
说明了家鸽骨的_____,有利于减轻体重。

(4)家鸽善于飞翔,长在_____上的发达胸肌牵动着两翼运动。