

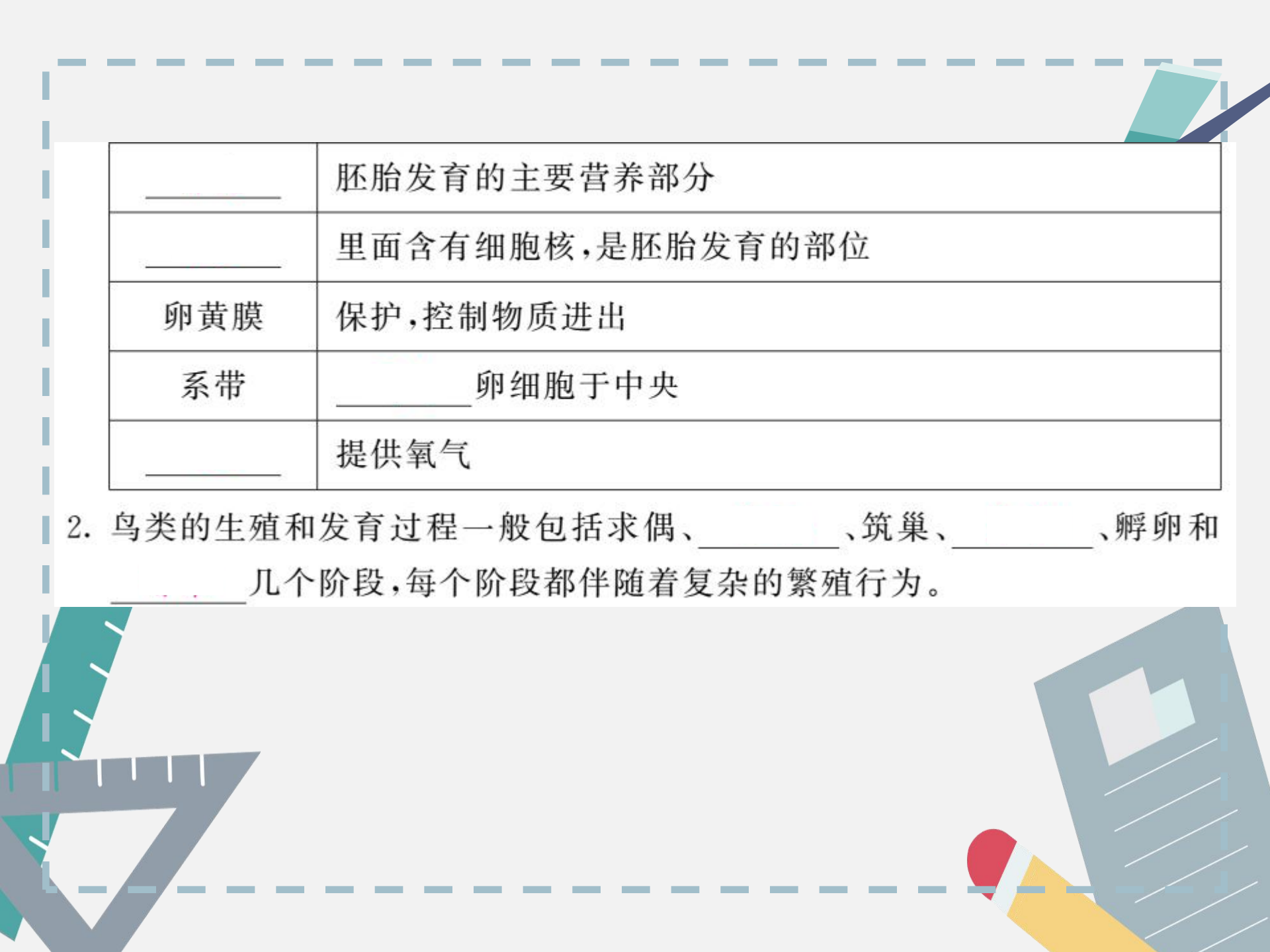
第四节 鸟的生殖和发育



要点识记

1. 鸟卵的结构与功能

结构	功能
卵壳	_____内部结构,卵壳表面还有许多_____,胚胎在发育过程中通过这些_____与外界环境进行_____
卵壳膜	_____内部结构
卵白	为胚胎发育提供所需要的_____和_____



_____	胚胎发育的主要营养部分
_____	里面含有细胞核,是胚胎发育的部位
卵黄膜	保护,控制物质进出
系带	_____卵细胞于中央
_____	提供氧气

2. 鸟类的生殖和发育过程一般包括求偶、_____、筑巢、_____、孵卵和_____几个阶段,每个阶段都伴随着复杂的繁殖行为。



基础训练

知识点 1 观察鸟卵的结构

3. (2017 年庆阳市)细心的同学肯定发现鸡蛋的钝端有一个小空腔,它叫做气室,其主要作用是 ()
- A. 减轻鸡蛋的重量
B. 为胚胎发育提供部分氧气
C. 有利于维持鸡蛋的平衡
D. 能缓解卵黄的震荡
4. (2017 年怀化市)在鸽子卵的结构里,卵黄表面中央有个小白点,内有细胞核,这种结构称为 ()
- A. 系带
B. 胎盘
C. 胚盘
D. 卵白
5. 鸡卵常被认为是一个细胞(卵细胞),你认为真正的卵细胞所包括的结构应该是 ()
- A. 胚盘、细胞核
B. 胚盘、卵黄和卵黄外的卵黄膜
C. 卵黄、卵白和卵壳膜
D. 整个鸡蛋

6. 鸟卵中,既能为胚胎发育提供养料,又能提供水分的是

()

A. 卵黄

B. 卵白

C. 胚盘

D. 系带

知识点 2 鸟的生殖和发育过程

7. 右图中的母鸡在干什么,属于什么行为

()

A. 孵卵、繁殖行为

B. 捕食、取食行为

C. 孵卵、捕食行为

D. 捕食、繁殖行为



8. “鸠占鹊巢”说明“鸠”的生殖和发育过程没有经历 ()

A. 筑巢 B. 交配 C. 产卵 D. 求偶

9. 家鸽卵产出后,胚胎发育暂时停止。要使胚胎继续发育必须提供的环境条件是 ()

A. 适宜的温度 B. 充足的养料
C. 一定的水分 D. 雌鸽的孵化

10. 孔雀开屏和仙鹤起舞,其主要目的是 ()



- A. 寻找食物
- B. 向人们展示它的美丽
- C. 吓走敌害
- D. 雄性吸引雌性,利于繁殖

11. 下列属于鸟类生殖特点的是 ()

- A. 卵生, 体外受精
- B. 胎生, 体外受精
- C. 卵生, 体内受精
- D. 胎生, 体内受精



巩固提升

12. 下列哪项不是鸟类适应陆地生活的特征 ()

- A. 体内受精
- B. 大型卵生, 有坚硬的卵壳
- C. 卵内有胚盘
- D. 卵内贮存大量营养物质和水分

13. 鸟类生殖发育要经过多个阶段,但一定是有性生殖,所以鸟类都有的繁殖行为是 ()



A.筑巢



B.育雏



C.交配



D.孵卵

14. 和青蛙相比,雏鸟发育成成鸟的成活率高,其主要原因包括 ()

①体内受精 ②卵生 ③体外受精 ④卵外有卵壳保护 ⑤亲鸟有孵卵、育雏行为 ⑥胎生

A. ①④⑤

B. ①④⑤⑥

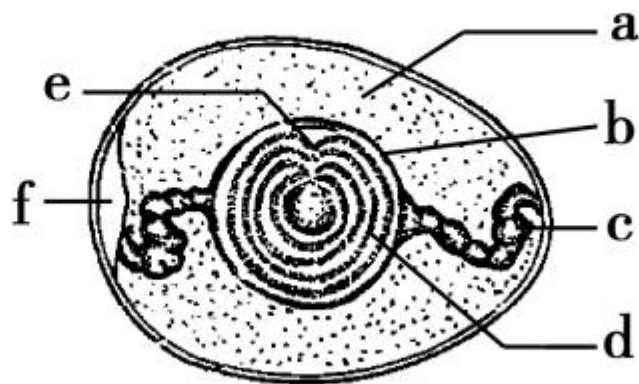
C. ②③

D. ①②④⑤

15. (2017 年河北省) 下列关于生物生殖和发育的叙述, 正确的是 ()

- A. 鸟卵中的卵白是胚胎发育的部位
- B. 果实的果皮由雌蕊中的柱头发育而来
- C. 家蚕的发育过程为不完全变态发育
- D. 胎儿产生的废物通过胎盘经母体排出

16. 根据家鸽卵的结构图回答：



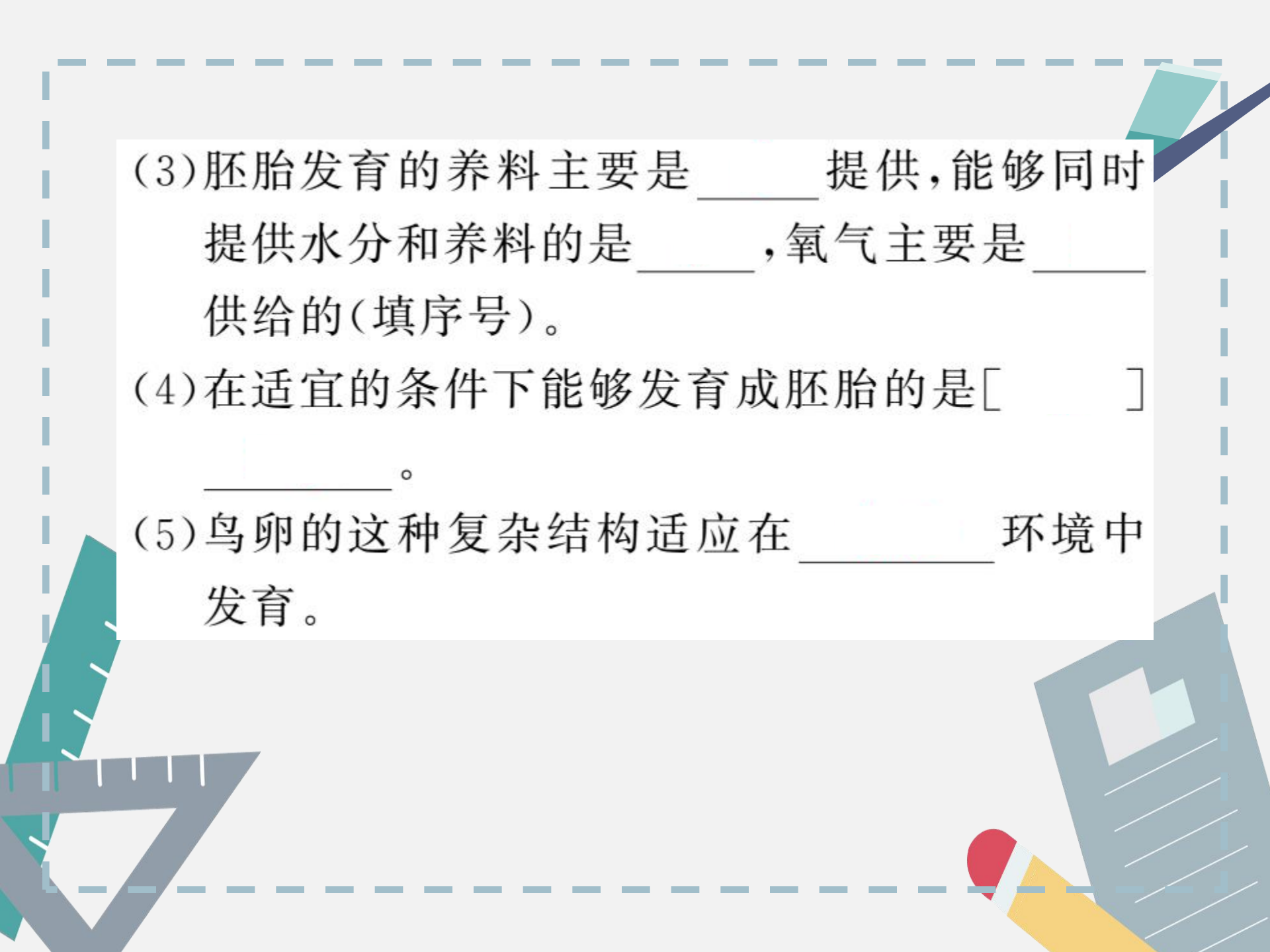
鸟卵的结构

(1) 写出图中序号的结构名称：

a _____ ; b _____ ; c 系带 ;

d _____ ; e _____ ; f _____ 。

(2) 卵细胞是由 _____ 三部分构成的 (填序号)。



(3) 胚胎发育的养料主要是_____提供,能够同时提供水分和养料的是_____,氧气主要是_____供给的(填序号)。

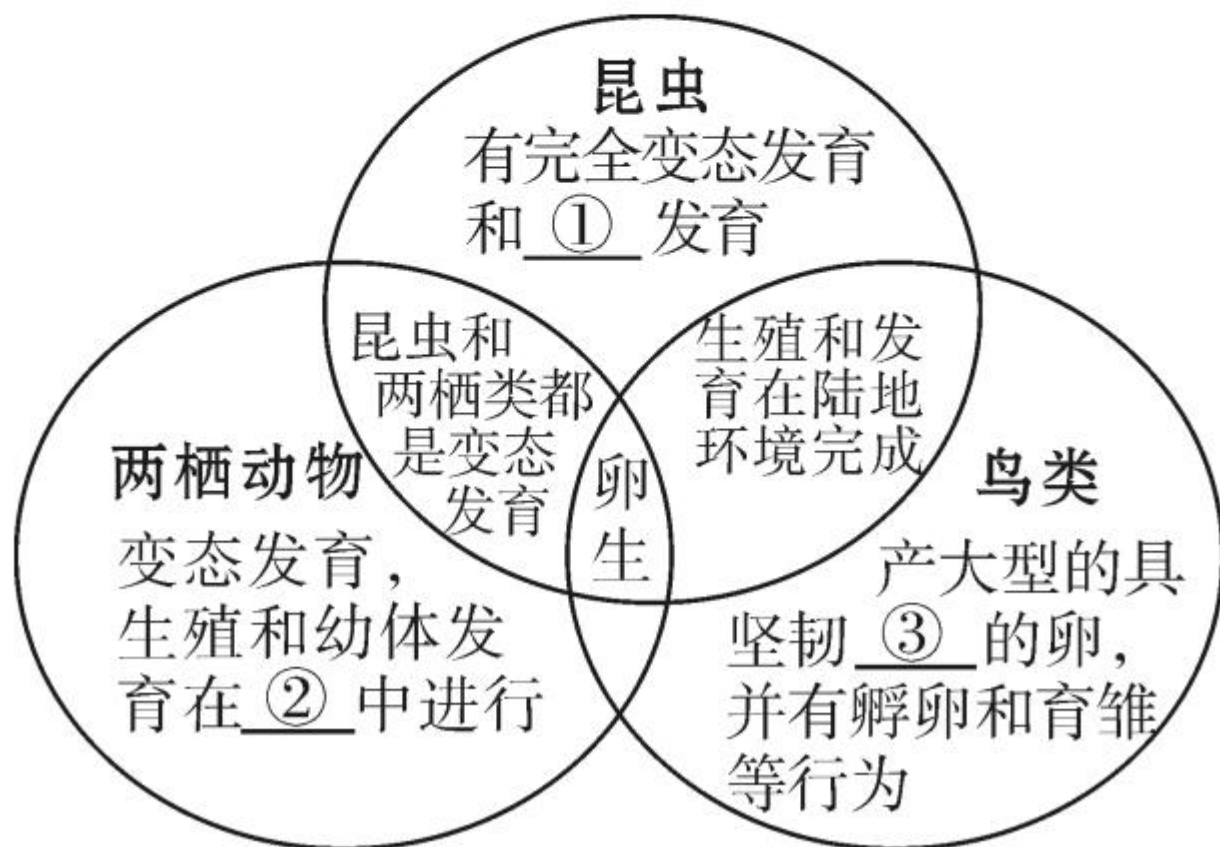
(4) 在适宜的条件下能够发育成胚胎的是[] _____。

(5) 鸟卵的这种复杂结构适应在_____环境中发育。



应用拓展

17. 如图是比较归纳昆虫、两栖动物、鸟类生殖和发育的相同点和不同点,请根据图回答问题。



- (1)昆虫的发育有完全变态发育和①_____发育两种方式。完全变态发育的昆虫一生要经过卵、幼虫、_____、成虫四个时期。
- (2)两栖动物体外受精,生殖和幼体发育都在②_____中进行。
- (3)鸟卵的结构复杂,有坚韧的③_____保护内部结构。
- (4)从图中找出昆虫、两栖动物和鸟类生殖的共同特点,它们都属于_____。













































