

配合义务教育课程标准实验教科书使用

新课标同步学练测

XINKEBIAO TONGBU XUELIANCE

生物

八年级 下册



地质出版社

本书以实现课程目标为宗旨,以“新理念、新思路、新题型”为编写原则,以自主、合作、探究学习为途径,紧密配合教科书,用启发性的讲解和练习来促使学生能够及时对课堂教学内容有着更深一步的理解。

本书按章节次序编排,每章节均包括学习提示、基础练习、巩固提高以及拓展探究等栏目,力求使平面知识立体化,抽象问题形象化,实践学习活动化,能力立意个性化。本书主要具有以下几个特点:

◆ 遵循课程标准,但不拘泥于课程标准

在编写过程中,紧扣“三维”课程目标,注重知识的形成与技能的培养,注重学习过程的优化和方法的总结,注重情感的态度与价值观的养成,促进学生在教师的指导下主动且富有个性的学习。

◆ 贯彻最新教改、考改精神

当前的课程改革和考试改革要求学生不仅要有基本知识和技能,更要有创新精神,有实践能力,有健康的个性和健全的人格。本书十分注重开阔学生的视野,拓展学生思维,培养学生自主学习能力,从而全面提高学生的素质。

◆ 内容设计精巧得当,注重综合发展

以教材中章、节的知识训练为主,结合单元练习的综合运用以及期中、期末的知识总汇,共同构成了三级检测体系。为学生多角度、全方位、高效率地掌握知识提供了平台,并提高了学生的综合分析能力和创新思维能力。

希望本书能够给老师和同学们的教、学活动带来切实有效的帮助。对于书中可能出现的疏漏,恳请读者提出宝贵的意见以便臻于完善。

编者

第七单元 生物圈中生命的延续和发展**第一章 生物的生殖和发育 1**

第一节 植物的生殖 1

第二节 昆虫的生殖和发育 5

第三节 两栖动物的生殖和发育 9

第四节 鸟的生殖和发育 13

第二章 生物的遗传和变异

第一节 基因控制生物的性状 17

第二节 基因在亲子代间的传递 19

第三节 基因的显性和隐性 23

第四节 人的性别遗传 28

第五节 生物的变异 31

期中测试 35**第三章 生物的进化 39**

第一节 地球上生命的起源 39

第二节 生物进化的历程 43

第三节 生物进化的原因 48

第八单元 健康地生活**第一章 传染病和免疫 53**

第一节 传染病及其预防 53

第二节 免疫与计划免疫 58

第二章 用药和急救 62**第三章 了解自己 增进健康 67**

第一节 评价自己的健康状况 67

第二节 选择健康的生活方式 69

期末测试 73**会考模拟试题一 77****会考模拟试题二 83**



第七单元 生物圈中生命的延续和发展

第一章 生物的生殖和发育

第一节 植物的生殖



学习提示

1. 描述植物的有性生殖；
2. 通过观察、思考和讨论，能够列举植物常见的无性生殖；
3. 通过探究活动，尝试植物的扦插。



基础训练

1. 下列属于无性繁殖方式的是 ()
 A. 播撒小麦种子种地 B. 野生水果落地后萌发出幼苗
 C. 用土豆芽发育成新植株 D. 埋下鸡冠花种子后，种子发芽
2. 切取一段紫背天葵的茎，插入湿润的沙土中。一般在4~10天后即可生出新根，这种繁殖方法叫 ()
 A. 扦插 B. 压条 C. 嫁接 D. 组织培养
3. 下列属于生物学意义上种子的是 ()
 A. 玉米粒 B. 大豆粒 C. 葵花籽 D. 小麦粒
4. 如果要使一棵苹果树结出五种不同品种的苹果，最实用的方法是 ()
 A. 孢子生殖 B. 嫁接 C. 人工授粉 D. 有性生殖
5. 水蜜桃味甜，毛桃味酸，现将水蜜桃（接穗）接到毛桃（砧木）上，成活后，结出的成熟果实，其味是 ()
 A. 酸味的 B. 甜味的
 C. 一半酸味，一半甜味 D. 酸甜适中
6. 柳树的花没有花被，但也能结果实和种子，这一事实说明 ()
 A. 大多数植物的花没有花被 B. 大多数植物的花只有花蕊，不需要花被
 C. 风媒花植物一般都没有花被 D. 花蕊是一朵花的主要结构
7. 下列关于植物双受精的说法中，正确的是 ()
 A. 双受精是指两个精子分别与两个卵细胞同时受精，形成两个受精卵
 B. 双受精是指两个精子分别与一个卵细胞和一个极核相融合的现象
 C. 双受精是指两个精子同时与一个卵细胞相融合，形成一个受精卵
 D. 双受精现象不是所有植物都具有的，而是绿色开花植物所特有的

8. 下面有关子房和胚珠受精后发育的叙述中, 不正确的一项是 ()
 - A. 子房吸收营养发育成果实
 - B. 珠被吸收营养发育成种皮
 - C. 单子叶植物的受精极核发育成胚乳
 - D. 双子叶植物的受精极核发育成子叶
9. 被子植物胚珠的主要结构是 ()
 - A. 珠被、珠孔、子房壁
 - B. 珠被、极核、卵细胞
 - C. 珠被、受精极核、卵细胞
 - D. 花柱、珠被、珠孔
10. 南瓜的花有的能结果实, 有的则不能结实, 其原因是 ()
 - A. 不能结实的花, 是因为花发育不完全
 - B. 同一朵花中的雌雄蕊不能授粉
 - C. 不结实的花, 是因为营养不良造成的
 - D. 花既有雌花, 又有雄花, 只有雌花经传粉、受精才能结实
11. 玉米种子的主要部分是 ()
 - A. 种皮
 - B. 果皮
 - C. 胚乳
 - D. 胚
12. 玉米种子的胚包括 ()
 - A. 胚根、胚芽、胚轴
 - B. 胚根、胚芽、胚轴和种皮
 - C. 胚根、胚芽、胚轴和子叶
 - D. 胚根、胚芽、胚轴和胚乳
13. 将大米播种在松软湿润的土壤里, 在适宜的温度下, 不能萌发的主要原因是 ()
 - A. 胚不完整
 - B. 没有种皮
 - C. 没有胚
 - D. 没有子叶
14. 一粒种子能够生长成一棵大树, 从种子结构来说, 主要是由于种子内有 ()
 - A. 种皮保护着种子
 - B. 有完整的胚
 - C. 子叶中有营养物质
 - D. 胚根扎根于土中
15. 在花的基本结构中, 最主要的部分是 ()
 - A. 花萼
 - B. 花冠
 - C. 花托
 - D. 花蕊
16. 花粉萌发后至进入子房前, 两个精子存在于 ()
 - A. 珠被中
 - B. 花粉管中
 - C. 子房壁中
 - D. 花药中
17. 由胚珠内的受精卵发育成的是 ()
 - A. 种皮
 - B. 胚
 - C. 种子
 - D. 胚乳
18. 发育成桃子食用部分的是 ()
 - A. 子房
 - B. 子房壁
 - C. 珠被
 - D. 胚珠
19. 一株绿色开花植物形成种子和果实, 一般必须完成的两个重要的生理过程是 ()
 - A. 开花和传粉
 - B. 传粉和受精
 - C. 开花和受精
 - D. 自花传粉和异花传粉
20. 每个西瓜里都有许多种子, 是因为 ()
 - A. 卵细胞与许多精子受精
 - B. 胚珠里有许多卵细胞
 - C. 子房里有许多胚珠
 - D. 雌蕊里有许多子房
21. 能包括其他三项的那一项是 ()
 - A. 子房
 - B. 雌蕊
 - C. 胚珠
 - D. 柱头



22. 嫁接繁殖, 接上去的植物的芽或枝叫 ()
 A. 插条 B. 芽接 C. 接穗 D. 砧木
23. 为使嫁接果树成活, 嫁接过程首先要注意 ()
 A. 嫁接时应捆扎好 B. 接穗和砧木的木质部应对接紧密
 C. 确保接穗和砧木的形成层紧密结合 D. 选好砧木和接穗的大小、粗细
24. 下列可食部分为营养器官的一项是 ()
 A. 大米 B. 黄花菜 C. 马铃薯 D. 苹果
25. 下列不属于有性生殖的是 ()
 A. 体内受精 B. 开花结果
 C. 组织培养 D. 种子出芽
26. “有意栽花花不发, 无心插柳柳成荫”主要用的是哪种繁殖方式 ()
 A. 有性生殖 B. 扦插
 C. 嫁接 D. 压条
27. 下列属于有性生殖的繁殖方式为 ()
 A. 用根繁殖 B. 用茎繁殖
 C. 用种子繁殖 D. 用叶繁殖
28. 水稻的抽穗、扬花、结实过程是一个有性生殖的过程, 因为在这一过程中, 水稻 ()
 A. 开了花 B. 贮存了有机养料
 C. 产生了精子和卵细胞 D. 精子和卵细胞结合成了受精卵

巩固提高

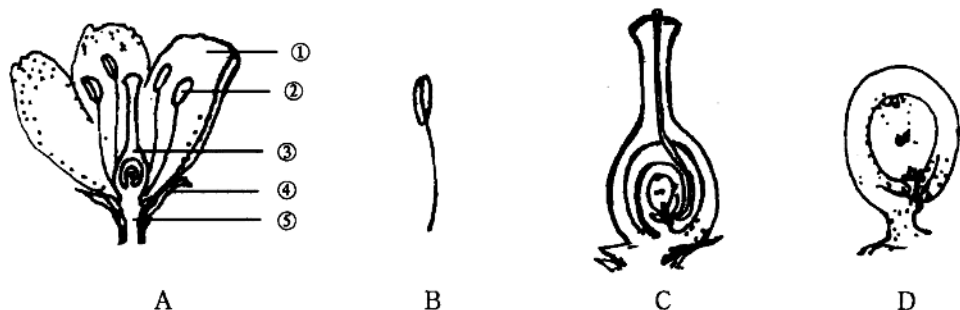
29. 在杂交水稻生产过程中, 需要用一种叫不育系的水稻与一种叫恢复系的水稻进行杂交, 才能获得杂交水稻种子。若某年因某种原因所获得的杂交种子数量不足, 农民则先将种子播种, 待长出的秧苗分蘖(茎的基部长出新的芽所发育成的新植株)后, 将分蘖分开插入水田。

以上两种繁殖方法分别属于 ()

- A. 有性生殖和无性生殖 B. 都属于有性生殖
 C. 无性生殖和有性生殖 D. 都属于无性生殖
30. 我们都喜欢吃各种瓜子, 但经常会发现有些瓜子壳中是空的, 原因是 ()
 A. 水分不足 B. 营养过多
 C. 授粉不足 D. 温度过高
31. 果实各部分结构是由子房的相应结构发育而来的。请把它们的对应关系连线。

- | | |
|--------|------|
| A. 苹果 | ①受精卵 |
| B. 花生壳 | ②子房 |
| C. 花生米 | ③子房壁 |
| D. 种皮 | ④胚珠 |
| E. 胚 | ⑤珠被 |

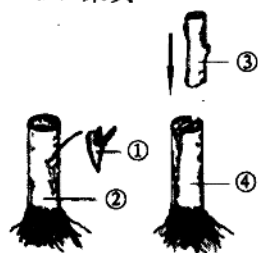
32. 下列各图为植物开花、传粉、受精系列图, 请据图回答问题。



- (1) 图 A 中最重要的部分是_____。
- (2) 卵细胞是在图 A 的什么结构中产生的 ()
A. 子房壁 B. 花柱 C. 胚珠 D. 胚乳
- (3) 图 C 结构名称为 (), 图 D 结构名称为 ()。
A. 子房 B. 雌蕊 C. 胚珠 D. 雄蕊
- (4) 被子植物双受精发生在 ()
A. 花粉粒 B. 胚珠 C. 花粉管 D. 雌蕊柱头
- (5) 小麦种子中哪部分结构与鸡蛋黄功能相似 ()
A. 子叶 B. 胚芽 C. 胚乳 D. 胚根
- (6) 图 C 发育为 ()
A. 种皮 B. 果皮 C. 种子 D. 果实

33. 右图为嫁接过程示意图, 请据图回答问题。

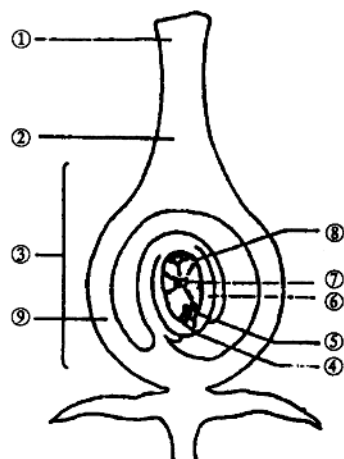
- (1) 请填写下列结构的名称:
①_____ ②_____ ③_____ ④_____
- (2) 图 A 属于_____, 图 B 属于_____。
- (3) 嫁接能否成功的关键是_____。



拓展探究

34. 下图是子房纵剖面示意图, 请据图回答问题。

- (1) 图中[④]叫_____, 是_____进入_____的地方。
- (2) 传粉受精后, 发育成种皮的是[]_____, 发育成果皮的是[]_____。
- (3) 受精的过程是, 花粉管里的两个精子移动出来, 一个精子与[]_____融合, 形成_____; 另一个精子与[]_____融合, 形成_____。
- (4) 新植物体的幼体是由受精后的[]_____发育成的。





(5) 桃子是[]发育而成的, 而可食用的部分是由[]发育而成的。

(6) 玉米种子中遇碘变蓝的部分是由受精后的[]发育而成的。

35. 在对扦插材料的选择和处理中, 所选择的茎段应保留几个节? 对每个节上的叶片你将如何处理? 为什么?

第二节 昆虫的生殖和发育



学习提示

1. 举例说出昆虫的生殖和发育过程及特点;
2. 通过观察和饲养家蚕等实践活动, 理解变态发育的概念和过程;
3. 举例说出昆虫在人类生活、生产中的作用, 关注生物科学技术在社会发展中的作用。



基础训练

1. 菜青虫可发育成 ()
A. 蚊子 B. 蚕蛾 C. 苍蝇 D. 菜粉蝶
2. 下列说法正确的是 ()
A. 家蚕的幼虫需要经过6次蜕皮才能成熟
B. 家蚕的幼虫和成虫之间有蛹这样的阶段, 蛹不吃不喝但身体结构发生着急剧的变化
C. 家蚕的成虫有翅, 能自由活动进食
D. 家蚕通过有性生殖的方式产生后代, 发育过程为变态发育, 其他昆虫也都是这样
3. 蚊子的发育过程经历了 ()
A. 受精卵→蛹→幼虫→成虫四个时期。 B. 卵→蛹→成虫三个时期
C. 受精卵→幼虫→蛹→成虫四个时期 D. 卵→幼虫→成虫三个时期
4. 家蚕繁殖后代的方式是 ()
A. 卵生 B. 孢子生殖 C. 分裂生殖 D. 胎生
5. 家蚕幼虫发育过程中, 我们用多少龄来表示它发育的不同阶段, 那么龄是指 ()
A. 年数
B. 周数
C. 家蚕的大小
D. 由卵孵化开始到第一次蜕皮期间为1龄, 到第二次蜕皮期间为2龄, 依此类推

6. 根据蝗虫的发育过程, 防治蝗虫灾害最好在下列哪个时期内进行 ()
 A. 蝗虫 5 龄后, 集群以前 B. 卵
 C. 2 龄 D. 成虫集群飞起后
7. 下列说法不正确的是 ()
 A. 家蚕的一生只有一次作茧化蛹 B. 蝗虫没有蛹这样的发育阶段
 C. 家蚕的若虫要蜕 4 次皮 D. 蝗虫幼虫时不能飞
8. 蜂王产下的未受精卵将来发育成 ()
 A. 蜂王 B. 雄蜂 C. 工蜂 D. 蜂王和工蜂
9. 某片桃园旁新建了一个养蜂场, 那么, 这片桃园的产量将会 ()
 A. 由于蜜蜂大量增加, 会吃掉大量的花粉, 因而产量会大量减少
 B. 由于桃花是虫媒花, 蜜蜂会帮助桃花传粉, 因而产量会增加
 C. 由于桃花是风媒花, 蜜蜂对桃子的产量没有影响
 D. 桃花虽然是虫媒花, 但蜜蜂对桃子的产量不会产生影响
10. 在蜜蜂的个体发育中, 将来发育成雄蜂的是 ()
 A. 蜂王产的受精卵 B. 雄蜂产的精子
 C. 工蜂产的受精卵 D. 蜂王产的未受精卵
11. 下列属于不完全变态和完全变态的昆虫依次是 ()
 A. 蜘蛛和菜粉蝶 B. 蝗虫和蜈蚣
 C. 蝗虫和蜜蜂 D. 家蚕和蟑螂
12. 当家蚕吐丝作茧时, 说明家蚕开始进入 ()
 A. 成虫期 B. 幼虫期 C. 卵期 D. 蛹期
13. 关于雄蜂的叙述不正确的是 ()
 A. 是由卵细胞发育成的 B. 与蜂王交尾后不久便死去
 C. 染色体数目为蜂王的一半 D. 生殖器官发育不完全
14. 具有变态发育的一组动物是 ()
 ①蝗虫 ②鲫鱼 ③蜜蜂 ④青蛙
 A. ①② B. ①②③ C. ①③④ D. ②③④
15. 人们常见的蜻蜓“点水”, 实际上是在进行一项重要的生命活动。这种活动是 ()
 A. 喝水 B. 产卵 C. 练飞 D. 捕食
16. 蝗虫的发育是不完全变态, 需经过的时期是 ()
 A. 卵、幼虫、蛹、成虫四个时期 B. 卵、若虫、成虫三个时期
 C. 卵、蛹、成虫三个时期 D. 卵、蛹、若虫、成虫四个时期
17. 蜜蜂的发育是 ()
 A. 完全变态 B. 不完全变态
 C. 非变态 D. 前期完全变态, 后期不完全变态
18. 下列昆虫都属于不完全变态的是 ()
 A. 蝗虫、蝼蛄 B. 蟋蟀、蚊子
 C. 蟑螂、蝴蝶 D. 豆天蛾、苍蝇



19. 蝉蜕皮的原因是 ()
- A. 外骨骼不能生长 B. 外骨骼损伤需形成新的外骨骼
- C. 表皮细胞老化死亡 D. 蝗虫的形态在发生变化
20. 一个蜂群中有几种蜜蜂 ()
- A. 一种 B. 两种
- C. 三种 D. 四种
21. 在一个蜂群里负责采集花粉和花蜜的蜜蜂是 ()
- A. 工蜂 B. 雄蜂
- C. 蜂王 D. 蜂后

巩固提高

22. 请填表, 比较家蚕的幼虫、成虫和蛹的形态特点和生活习性并回答问题。

(1) 填表。

项目	形态特点	生活习性
幼虫		
蛹		
成虫		

(2) 家蚕的繁殖方式是_____, 这种方式的特点是_____。

(3) 家蚕的发育一般要经过_____, _____、_____, _____四个时期, 这样的发育过程叫做_____。请举两例与家蚕生殖发育方式相似的动物: _____、_____。

拓展探究

23. 黏虫是一种危害多种作物(如玉米、小麦等)的害虫, 下面是黏虫发育四个时期的形态图, 请据图回答问题。



① 蛹



② 卵



③ 成虫



④ 幼虫

- (1) 黏虫的个体发育顺序是_____ (填代码), 它的发育属于_____发育。
- (2) 与黏虫相比, 蝗虫的个体发育不经过的时期是_____ (填代码)。

24. 蜜蜂是社会性昆虫，蜂群组织有严格的分工，不同的蜜蜂形态结构也不同，而蜜蜂的分工与它的发育有关。根据你的判断列表比较三种蜜蜂的区别。

项 目	蜂 王	工 蜂	雄 蜂
个体大小			
数量			
卵受精情况			
幼虫食物			
生殖器官发育情况			
职能			

25. 蚊子的幼虫叫孑孓，小明针对“孑孓为何要浮到水面上”这个问题，提出“孑孓需要光线才能生存”的假设。

(1) 为证明假设，他设计了实验装置甲，你认为还需要设计一组什么实验作为对照？

实验装置	水量 (毫升)	孑孓 (只)	光线	温度 (°C)
甲	400	20	光照下	28
对照组				

(2) 分析上述实验设计，要科学地设计实验方案，应该是实验组与对照组 ()

- A. 所有条件必须相同
- B. 所有条件必须完全不同
- C. 除实验因素外，其他条件必须相同
- D. 除实验因素外，其他条件必须不同

26. 为什么低洼多水的地区容易流行疟疾？



第三节 两栖动物的生殖和发育



学习提示

1. 描述两栖动物的生殖和发育过程及特点;
2. 通过调查实践活动和资料分析, 关注生物的生殖和发育与环境的相互关系。



基础训练

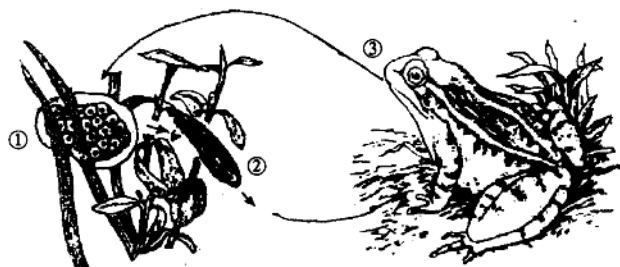
1. 一位同学在调查本地动物资源中, 发现本地两栖动物的种类和数量比较多, 那么当地环境可能是怎样的 ()
 - A. 炎热多雨
 - B. 常年寒冷
 - C. 炎热干燥
 - D. 工业化大城市
2. 蝌蚪的呼吸器官是 ()
 - A. 始终为内鳃
 - B. 始终为外鳃
 - C. 外鳃, 外鳃消失后用内鳃
 - D. 肺, 皮肤形成后再用皮肤
3. 雌蛙与雄蛙之间抱对的意义是 ()
 - A. 捉住雌蛙, 防止雌蛙逃走
 - B. 培养感情, 建立起相对稳定的配偶关系
 - C. 雌蛙与雄蛙之间的识别
 - D. 雌蛙与雄蛙同时排出卵细胞和精子, 提高卵细胞受精的可能性
4. 在青蛙的发育中最像鱼的时期是 ()
 - A. 有外鳃的蝌蚪
 - B. 外鳃消失的蝌蚪
 - C. 长出四肢的蝌蚪
 - D. 尾没消失的幼蛙
5. 具有变态发育的一组动物是 ()

①涡虫	②家蚕	③青蛙	④鲫鱼
A. ①②	B. ②④	C. ③④	D. ②③
6. 蜥蜴的受精卵在体外发育的温度来自 ()
 - A. 太阳光照射的温度
 - B. 亲体的温度
 - C. 受精卵本身的温度
 - D. 上述三种都不对
7. 下列动物属于雌雄异体, 体内受精的是 ()
 - A. 龟和鱼
 - B. 蚯蚓和蜥蜴
 - C. 蜥蜴和青蛙
 - D. 蜥蜴和蛇
8. 青蛙的发育方式是 ()
 - A. 完全变态发育
 - B. 变态发育
 - C. 不完全变态发育
 - D. 两栖发育

9. 下列关于青蛙的生殖和发育的叙述, 错误的一项是 ()
- 青蛙在春季时高声地鸣叫, 这是一种繁殖行为
 - 春季经常可见两只青蛙拥抱在一起 (抱对), 这是青蛙在争夺食物
 - 青蛙的受精卵在水中孵化, 所以外界环境条件对其孵化率有很大的影响
 - 青蛙的幼体 (蝌蚪) 生活在水中, 成体主要生活在陆地, 所以它属于两栖动物
10. 两栖动物分布范围较小、种类较少的重要原因是 ()
- 生殖的幼体发育都必须在水中进行, 对水的依赖性强
 - 幼体要经过变态发育才能登上陆地生活
 - 两栖动物繁殖能力较差
 - 环境的变迁、地球上逐渐出现干旱和沙漠, 气候变干燥, 而两栖动物没有完全摆脱对水的依赖
11. 现在稻田中有害昆虫数量明显增加, 其中一个重要的原因是这些害虫的天敌青蛙大量地减少。导致青蛙数量减少的原因很可能是 ()
- 稻田中农作物高度密植, 影响通风透气, 使青蛙的发育受影响
 - 青蛙的天敌 (如蛇类) 增多, 大量的青蛙被捕食
 - 大量施用农药化肥, 水质被严重污染, 严重影响了青蛙的发育
 - 温室效应, 气候变暖, 严重影响了青蛙的发育
12. 下列不属于两栖动物的是 ()
- | | | | |
|-------|-------|-------|-------|
| A. 青蛙 | B. 蟾蜍 | C. 鳄鱼 | D. 大鲵 |
|-------|-------|-------|-------|
13. 下列哪种动物的卵细胞最小 ()
- | | | | |
|-------|-------|-------|-------|
| A. 青蛙 | B. 麻雀 | C. 大象 | D. 海龟 |
|-------|-------|-------|-------|
14. 蝌蚪和下列哪一类动物最相似 ()
- | | | | |
|-------|--------|--------|-------|
| A. 鱼类 | B. 甲壳类 | C. 鲸豚类 | D. 蛇类 |
|-------|--------|--------|-------|

巩固提高

15. 下图是有“田园卫士”美誉的青蛙及其发育简史。请据图回答问题。



- (1) 青蛙的体色使它适于生活在何种环境中?
- (2) 图中的②是由① _____ 发育成的, 它的呼吸器官是 _____。
- (3) 从蛙的发育简史可以看出, 它的发育过程属于 _____ 发育。



(4) 比较蝌蚪和成蛙在下列形态结构和生活习性上的不同点。

	四肢	尾	呼吸器官	生活环境
蝌蚪				
成蛙				

16. 在鱼缸中培养蛙卵，应当提供什么样的环境条件？

17. 两栖动物和爬行动物的体表总是凉凉的，这是什么原因呢？



拓展探究

18. 阅读资料，回答问题。

资料一：2007年6月4日，在石景山京门路沿线黑石头段永定河上游，数以万计的小林蛙涌上河岸，形成一道奇特景象。数不清的笔头大的小林蛙集中在永定河上游河岸边，形成了两岸一公里多长、一米左右宽的林蛙带。数不清的小林蛙叠了一层又一层，还形成了一堆半尺高的“小山”。因为数量太多，大量的小林蛙已经在挤压堆积中死亡。

资料二：成都附近的环境污染严重的地区出现过类似的现象。

资料三：每年夏初正是北京蛙类上岸的季节。

(1) 以下两种解释哪种有道理？为什么？

A. 原因是环境污染严重，其他适合上岸生存的地方被破坏，迫不得已，就竞相在一个地方上岸

B. 是对异常天文现象的反应

(2) 所谓蛙类上岸是指它完成了发育过程中的什么阶段？

(3) 两栖动物的生殖和发育过程中对环境有什么要求?

19. 请简要说明环境变迁对两栖动物繁衍的影响。

20. 探究与实践: 请设计关于“探究培养青蛙所需的环境条件”的实验。

提出问题: 环境条件对青蛙的生长发育有影响吗?

作出假设:

设计实验:

材料用具:

实验步骤:

完成实验:

得出结论:



第四节 鸟的生殖和发育



学习提示

1. 说出鸟卵适于在陆地上发育的结构特点；
2. 描述鸟的生殖和发育过程；
3. 通过参观或参与家禽养殖活动，关注鸟类与人类生活的关系。



基础训练

1. 一般家鸡的卵需要孵化多少天，雏鸡才能破壳而出 ()
A. 15 B. 21 C. 30 D. 10
2. 鸡蛋的气室是由 _____ 围成的。
A. 卵壳 B. 内外两层壳膜
C. 卵黄膜 D. 卵白和卵壳
3. 杜鹃是不孵卵和不育雏的鸟，下列说法正确的是 ()
A. 杜鹃没有繁殖行为
B. 杜鹃对其他小鸟的行为属于攻击行为
C. 其他小鸟对杜鹃雏鸟的饲喂是繁殖行为
D. 杜鹃雏鸟将其他小鸟的卵推出巢外的行为不属于育雏行为
4. 家鸽的胚胎发育的部位是 ()
A. 胚盘 B. 卵黄 C. 卵黄膜 D. 卵白
5. 家鸽卵细胞的细胞膜是 ()
A. 外层卵壳膜 B. 内层卵壳膜 C. 卵黄膜 D. 卵壳
6. 家兔生殖发育的特点是 ()
A. 卵生，哺乳 B. 胎生，哺乳
C. 胎生，变态发育 D. 卵生，变态发育
7. 家鸽的卵产出后，胚胎发育暂时停止，要使胚胎进一步发育，必需的环境条件是 ()
A. 适宜的温度 B. 充足的养料
C. 一定的水分 D. 雌鸽孵卵
8. 鸟类的生殖和发育过程一般都经过求偶、交配、筑巢、产卵、孵卵、育雏等阶段，这些阶段都有例外，除了 ()
A. 求偶 B. 孵卵
C. 育雏 D. 交配和产卵
9. 家鸽的胚胎发育开始于 ()
A. 雌鸽体内 B. 卵产出后
C. 亲鸽开始孵卵时 D. 亲鸽孵卵七天后

10. 所有的鸟均具有哪种行为 ()
 A. 求偶、交配、筑巢、产卵、孵卵和育雏
 B. 求偶、交配、筑巢、产卵、孵卵
 C. 求偶、交配、筑巢、产卵
 D. 求偶、交配、产卵
11. 鸡蛋中可以发育成小鸡的结构叫做 ()
 A. 胚盘 B. 卵黄 C. 卵白 D. 胎盘
12. 小明在煮鸡蛋时, 发现随着水温的升高, 有许多气泡从鸡蛋里冒出, 这一现象说明 ()
 A. 该蛋卵壳上有许多肉眼看不见的气孔
 B. 该蛋新鲜, 内部在进行旺盛的呼吸作用
 C. 该蛋已受精, 可能发育成雏鸡
 D. 该蛋已坏死, 卵壳和壳膜失去了保护作用
13. 下列鸟类中, 哪种鸟的雏鸟属于晚成鸟 ()
 A. 鸡 B. 鸭 C. 麻雀 D. 大雁
14. 鸟类的下列行为, 属于求偶行为的是 ()
 ①家燕秋天南飞; ②孔雀展屏; ③亲鸟给雏鸟喂小虫; ④雄鸽围着雌鸽跳跃转动;
 ⑤金丝燕用唾液把海藻胶结在岩石上形成燕窝; ⑥雄天鹅在雌天鹅面前载歌载舞
 A. ①③⑤ B. ②④⑥ C. ①④⑥ D. ②③⑤⑥
15. 受精的鸟卵在雌鸟体内开始发育, 但鸟卵产出后就停止发育, 原因是外界 ()
 A. 具有阳光 B. 具有空气 C. 温度太低 D. 湿度太高
16. 在鸟卵的结构中, 含有细胞核的结构是 ()
 A. 卵黄 B. 卵白 C. 胚盘 D. 气室
17. 家鸡的胚胎发育开始于 ()
 A. 雌鸡体内 B. 鸡蛋产出之后
 C. 孵化时 D. 孵化一段时间后
18. 小鸡出壳后与幼鸽的区别是 ()
 A. 自己觅食 B. 母体喂养
 C. 眼未睁开 D. 体表无毛

巩固提高

19. 请用直线将下列鸟卵的结构与其对应的功能连起来。
- | | |
|----------|----------------|
| A. 胚盘 | ①供胚胎发育用的养料 |
| B. 卵黄 | ②胚胎发育所需的氧气 |
| C. 卵白 | ③起保护的作用 |
| D. 卵壳、壳膜 | ④供胚胎发育所需的水分及养料 |
| E. 气室 | ⑤发育的部位 |