

# 1课1测

第一次修订

配人教版·与新课标教材同步

## 八年级生物

学生用书

下

主 编: 曹亦峰 刘继敏 赵尔汉

吉林人民出版社





第一次修订

配人教版·与新课标教材同步

# 八年级生物 下

主 编：曹亦峰 刘继敏 赵尔汉  
副 主 编：韩延军 张黎丽 郭朝霞  
编 者：曹亦峰 刘继敏 赵尔汉 韩延军  
张黎丽 郭朝霞 杨丽红 程晓瑞  
徐 岩



吉林人民出版社

(吉)新登字 01 号

策 划:吉林人民出版社综合编辑部策划室  
执行策划:孙 越

**一课一测·八年级生物·下(配人教版新课标)**

---

吉林人民出版社出版发行(中国·长春人民大街 7548 号 邮政编码:130022)

网址:www.zgjf.com.cn 电话:0431—5378008

---

主 编 曹亦峰 刘继敏 赵尔汉

责任编辑 张长平 王胜利

责任校对 白艳艳

封面设计 魏 晋

版式设计 邢 程

---

印刷:北京东方七星印刷厂

开本:850×1168 1/16

印张:5 字数:114 千字

标准书号:ISBN 7-206-02457-2/G·1381

2004 年 10 月第 1 版 2005 年 11 月第 1 次修订 2005 年 11 月第 1 次印刷

定价:6.00 元

---

如发现印装质量问题,影响阅读,请与印刷厂联系调换。

# 《一课一测》帮你学好新课

## 说明

本丛书样张按学科分别设计，通过样张您可了解本书栏目、功能等基本信息，仅供参考，如所购图书与样张有个别区别，以所用图书为准。

### 七年级生物

### 一课一测

#### 三、识图题(共24分)

图2-1-1是细胞结构图，据图回答下列问题。

(1)写出图中各结构的名称。

- ①\_\_\_\_\_  
②\_\_\_\_\_  
③\_\_\_\_\_  
④\_\_\_\_\_  
⑤\_\_\_\_\_  
⑥\_\_\_\_\_



图2-1-1

(2)结构①对细胞有保护和\_\_\_\_\_的作用。

结构②除保护作用外，还能控制物质\_\_\_\_\_细胞。

(3)含有细胞液的结构是\_\_\_\_\_；含有遗传物质的结构是\_\_\_\_\_；与光合作用直接相关的结构是\_\_\_\_\_。

(4)图中⑥表示的物质具有流动性，它的流动可加速细胞内外物质的\_\_\_\_\_。

#### 四、简答题(共28分)

王小明同学在普通光学显微镜下看到的洋葱鳞片叶表皮细胞，请回答下列问题：

(1)植物细胞主要包括\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_等，其中在光学显微镜下不容易看清的结构是\_\_\_\_\_。

你有做错的题吗？请你更正过来！

(2)这些植物细胞在显微镜的目镜是12.5×，物镜是10×的情况下所观察到的，这些细胞被放大了\_\_\_\_\_倍。

(3)已被碘酒染色的装片上，细胞中染色最深的结构是\_\_\_\_\_。

(4)切洋葱时常会流眼泪，原因是洋葱中含有刺激眼睛的物质，那么这些物质存在于洋葱细胞的\_\_\_\_\_中。

(5)王小明从洋葱鳞片叶的内侧撕取一小块表皮做成的玻片标本叫\_\_\_\_\_，常用的玻片标本还有\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。

(6)王小明为了看得更清楚，他换了高倍镜观察，他的眼睛应注视\_\_\_\_\_与\_\_\_\_\_的距离。

#### 五、思考题(共8分)

小刚用显微镜观察洋葱表皮细胞临时装片时，看到了圆形、周边呈黑色中央透明的物像，他高兴地认为观察到了细胞，你能描述出他的错误吗？

### 探究交流小课题

#### 开阔视野，学以致用

将知识以课题形式融合在现实情景中，通过亲自实践，用学过的知识解决实际问题，加深对知识的理解，达到学以致用的目的。

### 探究交流小课题

#### 植物细胞立体结构学具的制作

材料：透明塑料盒、各色透明塑料袋、实心小球、各色气球(里面可以充满水)、透明无色胶条、各色颜料、水等。

根据所提供的材料，请自己动手动脑，分组进行植物细胞立体结构学具的制作。

请介绍你制作好的植物细胞立体结构学具，说明所用的各种材料相应构成了植物细胞的哪些结构。

### 评价标准

#### 第一单元 生物和生物圈

##### 第一章 认识生物

###### 第一节 生物的特征

###### 随堂测评

一、1.C 2.B 3.C 4.C 5.D 6.B 7.D 8.C

二、1.生物圈 2.营养 3.氧气 二氧化碳 4.刺激

#### 5.废物 6.生物体 繁殖

三、1.√ 2.√ 3.× 4.× 5.√

四、①—B ②—D ③—A ④—C

五、(1)生物的生活需要营养。 (2)生物能进行呼吸。

(3)生物能排出身体内产生的废物。 (4)生物能对外界刺激作出反应。

(5)生物能生长和繁殖。

六、(1)草、桃树、杏树、梨树、蜜蜂、蝴蝶、野花。它们具有

### 评价标准

#### 点拨解题思路

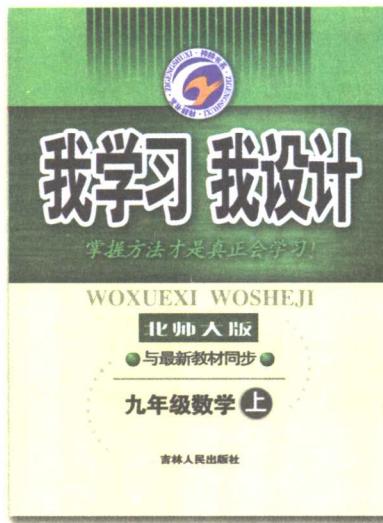
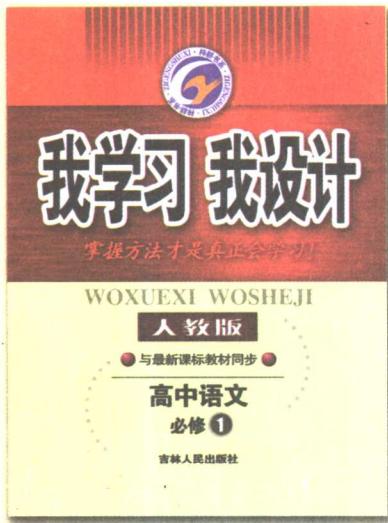
稍有难度的习题都有详尽的解题过程，点拨解题思路，让学生在解题中掌握解题方法，养成规范的答题习惯。



# 梓耕品质 用成绩体现

## 《完全解读》解读完全

- ✓ 本书是一套同步讲解类的辅导书。在编写中，首先落实知识点→连成知识线→形成知识面→结成知识网，对重点、难点详尽解读。
- ✓ 本书将为您排除学习中的障碍。对思维误区、疑难易错题、一题多解题都指出解题方法或技巧，让您从“学会”到“会学”。
- ✓ 本书修订后增加了部分例题、习题的难度，适合于中上等学生使用。



## 《我学习 我设计》 我也成为尖子生

- ◎ 本书主要讲解知识的重点、难点及易错点。这也是中考、高考时出大题、难题的侧重点。
- ◎ 本书各年级、各学科的例题主要讲解中高考的原题、改编题、预测题，从一年级开始即能了解中高考的信息。
- ◎ 本书每课、每节配有“基础巩固”和“能力提高”两套检测题。

## 《课堂作业》 向40分钟要效益

- ☆ 课课基础训练·巩固双基
- ☆ 专题综合训练·拓展思维
- ☆ 单元过关测试·提高能力
- ☆ 参考答案·点拨解题思路
- ☆ 四大版块单独装订——  
处处体现细微……



# CONTENTS

## 第七单元 生物圈中生命的延续和发展

<b>第一章</b>	<b>生物的生殖和发育</b>	1
第一节	植物的生殖	1
第二节	昆虫的生殖和发育	3
第三节	两栖动物的生殖和发育	4
第四节	鸟的生殖和发育	6
本章学习评价		8



# 录

<b>第二章</b>	<b>生物的遗传和变异</b>	11
第一节	基因控制生物的性状	11
第二节	基因在亲子代间的传递	13
第三节	基因的显性和隐性	15
第四节	人的性别遗传	17
第五节	生物的变异	19
本章学习评价		20
<b>第三章</b>	<b>生物的进化</b>	23
第一节	地球上生命的起源	23
第二节	生物进化的历程	24
第三节	生物进化的原因	26
本章学习评价		28

## 第八单元 健康地生活

<b>第一章</b>	<b>传染病和免疫</b>	31
第一节	传染病及其预防	31
第二节	免疫与计划免疫	33
本章学习评价		35

<b>第二章</b>	<b>用药和急救</b>	38
------------	--------------	----

<b>第三章</b>	<b>了解自己 增进健康</b>	41
第一节	评价自己的健康状况	41

第二节 选择健康的生活方式	42
本章学习评价(第二章~第三章)	44
期中学习评价	46
期末学习评价	49
答案与提示	54

# 目



# 录

# 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



#### 本课导学

##### ④ 点击要点

生殖又叫繁殖,它是指生物产生后代的过程,它是生物生命活动的基本特征之一。

多姿多彩的植物世界,生命总是在不断地延续的秘密是\_\_\_\_\_。

你知道植物的生殖方式有哪些吗?你对它们了解多少?

##### ④ 思维误区

提到“植物的生殖”就只想到“植物开花、结果、产生种子”。

**[分析]** 植物的生殖包括有性生殖和无性生殖两种,绿色开花植物生长到成熟时就会开花,花凋落后结出果实,果实里面含有种子。绿色植物大多是靠种子繁殖后代的,用种子进行繁殖就属于有性生殖。还有一部分植物的生殖是不经过两性生殖细胞的结合,由母体直接产生出新个体,这种生殖就是无性生殖。



#### 随堂测评

时间:40分钟 满分:100分

##### 基础巩固

练好你的基本功!

##### 一、选择题(每小题4分,共24分)

- 用嫁接的方法来培育新品种,嫁接成功的关键是 ( )  
A. 选择好砧木和接穗  
B. 嫁接的时间要选好  
C. 接穗和砧木的形成层要紧密地结合在一起  
D. 接穗要保持湿润
- 下列植物的生殖方式不属于无性生殖的是 ( )  
A. 梨可用嫁接来繁育优良品种  
B. 蒲公英通过种子繁殖后代  
C. 茉莉可用枝条来扦插繁殖  
D. 秋海棠的叶能长成新植株
- 关于组织培养技术的优点的叙述中,错误的是 ( )  
A. 能在较短的时间内大量地、快速地繁殖植物  
B. 可以防止植物病害的危害  
C. 需要很长时间才能产生新品种  
D. 方法简单,操作简便,成本低廉
- 绿色开花植物完成受精作用后,发育成为种子

的结构是 ( )

- A. 受精卵      B. 胚珠  
C. 子房      D. 果实

##### 5. 嫁接的原理是 ( )

- A. 在人为的刺激下使细胞恢复分裂的能力  
B. 在人为的条件下使两种植物的形成层结合在一起  
C. 在人为的条件下改变生物的特性  
D. 在人为的条件下增加植物的种类

##### 6. 成功的扦插证明,扦插的技术要求是 ( )

- A. 扦插的枝条至少有一个节  
B. 扦插的枝条可以不带节  
C. 扦插的枝条有两个节  
D. 扦插的枝条节和叶越多越好

##### 二、填空题(每空2.5分,共25分)

- 种子中的胚,是由两性生殖细胞结合成 \_\_\_\_\_而发育来的,这种由 \_\_\_\_\_发育成新个体的生殖方式,就属于 \_\_\_\_\_生殖。
- 在生产实践中,人们常用的无性生殖方式是 \_\_\_\_\_ 和 \_\_\_\_\_。
- 嫁接就是把一个植物体的 \_\_\_\_\_ 或

\_\_\_\_\_，接在另一个\_\_\_\_\_，使结合在一起的两部分长成一个完整的植物体。嫁接时应当使\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_的形成层紧密结合，以确保接穗成活。

### 能力升级

提升你的能力！

#### 三、判断题(每小题2分,共10分)

- 1.“无心插柳柳成阴”，这是运用了扦插的繁殖方式。 ( )
- 2.嫁接成活的关键是接穗和砧木的形成层紧密结合。 ( )
- 3.农田大面积种植的水稻，其主要的传粉方式是昆虫传粉。 ( )
- 4.马铃薯块茎的芽眼里会发出芽并长成新植株，这是无性生殖中的出芽生殖。 ( )
- 5.植物的无性生殖对农业生产没有太大意义。 ( )

#### 四、连线题(共14分)

将下面相对应的内容用线连接起来。

- |                 |         |
|-----------------|---------|
| ①开花后结出了果实       | A. 嫁接   |
| ②无心插柳柳成阴        | B. 扦插   |
| ③将鸭梨的芽接到杜梨的枝条上  | C. 有性生殖 |
| ④将植物的组织培养成新的植物体 | D. 分裂生殖 |
| ⑤细菌的繁殖          | E. 孢子生殖 |
| ⑥酵母菌长出了芽        | F. 出芽生殖 |
| ⑦夏天在潮湿的地方有霉味    | G. 组织培养 |

#### 五、简答题(每小题9分,共27分)

- 1.植物的生殖方式是多种多样的，这对植物来说有什么意义？

2.过去，甘蔗不能用种子播种，也不能扦插，只能用一节节甘蔗段来繁殖，一亩地大约得需要6000~8000段甘蔗，即约合600~1000千克的甘蔗，这样消耗了大量的制糖原料，而且还要保存、运输。另外，栽种甘蔗段，操作麻烦，费工、费时，太不方便。假如你是甘蔗专家，你会想出什么样的方法来改变这种状况呢？(提示：你所采用的方法应该是操作简单，省时、省力，还能节约原材料，并且要考虑到长出来的甘蔗茎秆健壮，病虫害较少，产量增加等诸多方面。)

3.影响扦插成活率的因素很多，都可以通过实验来探究。如：材料的选择可以有枝条长、短的对比，枝条老、嫩的对比，剪口部位或形状的对比，腋芽的饱满与否或有无的对比，极性的顺逆对比等。环境条件可对比的也很多，你能不能说出几种可对比的因素？做对照实验时，你认为要注意哪些因素？

你有做错的题吗？请你更正过来！



### 探究交流小课题

有一天，王小明同学在街上看到几个南方人在卖花，他发现有几盆仙人掌与他家的仙人掌不同，有的仙人掌上下不同的颜色或者形状不同，有的仙人掌上面还开出一串串的小花，他觉得太神奇了，于是他认真查找资料，知道这是通过嫁接得到的，于是他也想把家里的蟹爪兰嫁接到仙人掌上，可是怎么做才能嫁接成功呢？

请你帮助他设计一个最佳方案。在设计方案中要选择合适的材料用具和合理的方法步骤，另外还请你帮他想一想还有哪些应该注意的问题。



## 第二节 昆虫的生殖和发育



### 本课导学

#### ② 点击要点

- 昆虫是与人类关系最密切的动物类群之一,其中有很多昆虫是人类的好朋友,比如可爱的蚕宝宝,它为人们奉献出神奇的蚕丝,供人们织成美丽的绸缎。对于蚕宝宝你了解多少呢?
- (1)在家蚕的生殖和发育过程中,经历了哪四次“风雨的洗礼”?
  - (2)家蚕是通过哪种生殖方式繁殖后代的?你能简单地介绍这种生殖方式的特点是什么吗?
  - (3)根据日常生活中的观察,你发现还有哪些动物与家蚕的生殖方式相似?

#### ③ 思维误区

“春蚕到死丝方尽”是蚕一生的光辉写照。

**[分析]** 从家蚕的发育过程来分析,这一句诗不符合家蚕的发育规律。因为春蚕作茧后并没有死,而是变成了蛹,蛹经过一段时间的发育将羽化成为蚕蛾,春蚕作茧并不是生命的终结。



### 随堂测评

时间:40分钟 满分:100分

#### 基础巩固

练好你的基本功!

##### 一、选择题(每小题4分,共32分)

1. 对昆虫幼虫的叙述,正确的是 ( )  
A. 昆虫的幼虫在生长过程中没有体色的变化  
B. 昆虫的幼虫在生长过程中经历了多次蜕皮  
C. 只要昆虫的幼虫一蜕皮就立即变成蛹  
D. 昆虫的幼虫身体柔软,所以体表没有外骨骼
2. 蝗虫主要危害的农作物是 ( )  
A. 绿叶菜 B. 豆科植物  
C. 禾本科植物 D. 棉麻类植物
3. 以下昆虫属于不完全变态发育的是 ( )  
A. 螳螂 B. 蚊子  
C. 苍蝇 D. 蜜蜂
4. 下列叙述不正确的是 ( )  
A. 只要产卵就能产生新个体  
B. 昆虫一次能产生大量的卵是遗传和长期适应环境的结果  
C. 雌性昆虫发育到成熟阶段才能产卵  
D. 昆虫在一般情况下是先交配后产卵
5. “毛毛虫”是 ( )  
A. 蜻蜓的幼虫 B. 蝴蝶的幼虫  
C. 小鸟的幼虫 D. 青蛙的幼虫
6. 昆虫蜕皮是 ( )  
A. 脱掉外层的皮肤和内层的骨骼

- B. 脱掉外层的骨骼和内层的皮肤

- C. 脱掉外骨骼

- D. 脱掉内层的骨骼

7. 大多数昆虫的生殖和发育方式是 ( )

- A. 卵生、变态发育

- B. 胎生、不完全变态

- C. 卵生、完全变态

- D. 卵胎生、不变态发育

8. 对蝗虫变态发育的叙述,正确的是 ( )

- A. 蝗虫经历了由受精卵发育成新个体的过程,这个过程叫变态发育

- B. 蝗虫的发育经历了受精卵、若虫、成虫三个时期,这叫做不完全变态

- C. 所有昆虫的发育都与蝗虫相同

- D. 昆虫的变态发育与其他生物的发育没有区别

##### 二、填空题(每空2分,共28分)

1. 蜜蜂、蚊、蝇等昆虫的发育要经过\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_四个时期,这样的发育过程称为\_\_\_\_\_. 其中第一阶段到第二阶段叫\_\_\_\_\_, 第二阶段到第三阶段叫\_\_\_\_\_, 第三阶段到第四阶段叫\_\_\_\_\_.

2. 蝗虫的发育过程要经过\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_三个时期,而且\_\_\_\_\_与\_\_\_\_\_的形态和生活习性相似,像这样的发育过程称



为\_\_\_\_\_。

### 能力升级

提升你的能力！

#### 三、判断题(每小题2分,共10分)

1. 蝗虫的成虫不再长大,也不再蜕皮了。 ( )
2. 玉米螟不会去吃小麦。 ( )
3. “金蝉脱壳”这个成语,从生物学角度来看,蝉和蝗虫一样,在发育过程中存在着蜕皮现象。 ( )
4. 家蚕的蚕丝是在蛹期吐出来的。 ( )
5. 家蚕和蝗虫的发育过程是完全相同的。 ( )

#### 四、连线题(共10分)

将下列相对应的内容用线连接起来。

- |      |            |
|------|------------|
| ①蟋蟀  | A. 完全变态昆虫  |
| ②家蚕  | B. 不完全变态昆虫 |
| ③椿象  |            |
| ④蝴蝶  |            |
| ⑤蜻蜓  |            |
| ⑥蜜蜂  |            |
| ⑦蝗虫  |            |
| ⑧金龟子 |            |
| ⑨豆娘  |            |
| ⑩螳螂  |            |

你有做错的题吗?请你更正过来!

#### 五、简答题(每小题10分,共20分)

1. 根据日常的观察,说说还有哪些动物与家蚕的生殖和发育方式相似。

2. 1889年,红海上空出现蝗群,约有蝗虫2500亿只,蝗群飞过时声振数里,遮天蔽日,太阳也为之黯然失色。1979年美国密苏里河西部14个州的农田和牧场,都被蝗虫覆盖,造成的经济损失十分惨重。如果你是当时的治蝗专家,你认为什么时期是灭蝗的最佳时期?为什么?



### 探究交流小课题

由蝉蜕的观察可总结出蝉的生活史如下:

蝉幼虫期生活于土中,以植物的汁液为食,慢慢长大,每蜕一次皮,便长大一些,有两对翅芽,每蜕一次皮,翅芽也长大一些。在土中做窝生存。蝉成虫期生活于树上或草丛中,雄蝉可鸣叫,以吸引雌蝉,雌雄蝉交配后产卵。

了解蝉的生活史后,你能说说蝉的蜕皮现象与它们的身体结构有关吗?

## 第三节 两栖动物的生殖和发育



### 本课导学

#### ④点击要点

在北方,每当春夏之交,在靠近池塘的草丛中,常可以听到青蛙鸣叫,如果有兴趣,你还可以悄悄地走到池塘边,或许可以看到青蛙的抱对现象。这些现象对青蛙来说有什么意义呢?

#### ④思维误区

两栖动物就是既能生活在水中,又能在陆地上生活的动物。

**[分析]** 两栖动物,不能简单理解成既可以在水中生活,又可以在陆地生活的动物。两栖动物不是真正的陆生动物,它是从水生到陆生过渡的一个类型。两栖动物是指幼体生活在水中,用鳃呼吸,成体生活在陆地上,也可以生活在水中,主要用肺呼吸,用皮肤辅助呼吸。



## 随堂测评

时间：40分钟 满分：100分

## 基础巩固

练好你的基本功！

## 一、选择题（每小题3分，共24分）

1. 青蛙和菜粉蝶的发育都是变态发育，下列关于这两类动物的变态发育的叙述，正确的一项是（ ）
- 它们在变态发育过程中都要进行蜕皮
  - 它们在变态发育过程中都经历了受精卵到成体的四个时期
  - 它们的幼体和成体在形态结构和生活习性上都有很大的差异
  - 它们都属于有性生殖，其受精卵都在水中发育
2. 青蛙的生殖方式是（ ）
- 体外受精，卵生
  - 体外受精，不变态发育
  - 体内受精，卵生
  - 体内受精，不变态发育
3. 下列动物中不属于两栖动物的是（ ）
- 蟾蜍
  - 大鲵
  - 蛇
  - 蝾螈
4. 蟾蜍与青蛙的发育相同，都是（ ）
- 完全变态
  - 不完全变态
  - 变态发育
  - 两栖发育
5. 下列不是两栖动物的数量正在逐渐减少的原因是（ ）
- 对两栖动物的生活环境缺乏保护措施
  - 捕杀和食用两栖动物
  - 水源日益减少
  - 两栖动物的生活不能离开水
6. 在采集蛙卵时想从水中获取一粒卵是很困难的，原因是（ ）
- 卵粒太小，不容易发现
  - 卵粒太滑容易溜掉
  - 卵粒之间有黏性物质相连，常常以卵块状态在水中漂浮
  - 没有合适的工具
7. 下列叙述中，错误的是（ ）
- 青蛙的发育和昆虫的发育都是变态发育

B. 青蛙的变态发育经历了蝌蚪时期

C. 蝌蚪用鳃呼吸，用鳍游泳

D. 青蛙用肺呼吸，用四肢游泳

8. 某地发现一只畸形青蛙，分析造成这种现象的原因是（ ）

A. 发育过程中营养条件不够

B. 水环境污染造成的

C. 青蛙发育过程中速度过快造成的

D. 水源日益减少造成的

## 二、填空题（每空2分，共10分）

1. 青蛙的精子和卵细胞在水中结合，形成\_\_\_\_\_，完成受精过程。这样的受精方式叫做\_\_\_\_\_，这样的生殖方式叫做\_\_\_\_\_。

2. 两栖动物的生殖和发育必须在\_\_\_\_\_中进行，幼体要经过\_\_\_\_\_发育才能上陆生活。

## 能力升级

提升你的能力！

## 三、判断题（每小题2分，共10分）

1. 有鸣囊能鸣叫的青蛙是雌蛙。（ ）
2. 大鲵是两栖动物中现存最大的动物，是我国二级保护动物。（ ）
3. 两栖动物是陆生动物，它们的受精能够摆脱水的束缚。（ ）
4. 青蛙的发育属于变态发育。（ ）
5. 青蛙是体内受精，体外发育的动物。（ ）

## 四、填表题（共28分）

填表比较蝌蚪的生活习性和形态结构与青蛙的区别。

比较	早期蝌蚪	成蛙
外形特征	身体分为_____、_____和尾部，没有_____。	身体分为_____、_____和四肢，没有_____。
头部	感觉器官_____（发达或不发达），头后两侧有_____。	视觉、听觉敏锐，无_____（有_____），适于陆地上生活。
躯干部、四肢、尾	通过_____的摆动产生运动，适于在水中游动。	后肢_____，前肢_____，适于陆地上跳跃。后肢趾间有_____，适于在水中游泳。

**五、简答题(共8分)**

请简要说明环境的变迁对两栖动物繁衍的影响。

(2)在水中常放一些金鱼藻的目的是什么?

**六、探究与实践(共20分)**

根据探究两栖动物发育所需要的环境条件,回答下列问题。

(1)常把实验装置放在阳光充足的地方的原因是什么?

(3)在什么时候开始喂食?

(4)当蝌蚪长出四肢后还要在实验装置中添加什么? 目的是什么?

你有做错的题吗? 请你更正过来!

**探究交流小课题**

据报道,在日本和美国,人们发现,许多青蛙的外形发生了剧烈的畸变,它们有的只长了三条腿,有的则长了五条、六条或七条腿。这一现象令科学家们感到十分惊恐与不安。

请同学们结合上述资料进行分析可能是什么原因造成出现畸形蛙的? 这些现象是否会影响到人类呢?

**第四节 鸟的生殖和发育****本课导学****④点击要点**

鸟类的生殖和发育过程一般包括\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_几个阶段,每个阶段都伴随着复杂的\_\_\_\_\_行为。

**④思维误区**

所有的鸡蛋都能孵出小鸡。

**[分析]** 只有受精的鸡蛋才可能孵出小鸡,要想知道鸡蛋是否受精,主要看胚盘的颜色和大小,在一般情况下,未受精的卵,胚盘色浅而小,已受精的卵,胚盘色浓而略大。原则上,在孵小鸡时,要选择高产、优质、无病的种鸡群的卵,鸡蛋经过消毒,就可以用来孵化了。

随堂测评 时间:40分钟 满分:100分

练好你的基本功！

基础巩固

**一、选择题(每小题3分,共24分)**

1. 两栖动物的受精卵和鸟类的受精卵发育条件的不同点是 ( )  
A. 两栖动物的受精卵没有鸟类的卵含卵黄丰富  
B. 两栖动物的受精卵的发育只要求有水  
C. 鸟类受精卵常因外界的温度低而停止发育  
D. 两栖动物的受精卵发育需要外界的水,而鸟卵中有受精卵发育需要的水分

2. 鸟卵中,将来可孵化成雏鸟的部分是 ( )  
A. 卵黄 B. 卵白  
C. 胚盘 D. 卵黄系带

3. 下列鸟类中,刚刚出生就能自己啄取食物的是 ( )  
A. 小鸡 B. 家鸽 C. 麻雀 D. 家燕

4. 下列鸟类中既不筑巢也不孵卵、育雏的是 ( )  
A. 企鹅 B. 家燕 C. 麻雀 D. 杜鹃

5. 下列生物中,只有在水中精子才能与卵结合成受精卵的是 ( )  
A. 所有的昆虫、鱼类、两栖动物  
B. 鱼类、两栖动物、鸟类  
C. 鱼类、两栖动物  
D. 所有的产卵动物

6. 下列不是鸟类的生殖行为的是 ( )  
A. 储食行为 B. 筑巢行为  
C. 孵卵行为 D. 育雏行为

7. 不同种类的鸟卵孵化时间不同的主要原因是 ( )  
A. 生活在不同温度的地区  
B. 生活在不同的纬度,光照时间不同  
C. 卵中含有营养物质的相对量不同  
D. 鸟卵的体积越大所需要的孵化时间越长

8. 鸟类的受精方式为 ( )  
A. 无性生殖 B. 营养生殖  
C. 体外受精 D. 体内受精

二、填空题(每空2分,共14分)

1. \_\_\_\_\_是卵细胞的主要营养部分,外面包裹着\_\_\_\_\_.其上有一盘状的小白点,称为\_\_\_\_\_,里面含有细胞核.

2. 现代化养鸡场的孵化箱具备的孵化条件是可控制\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_,以及使受精

卵均匀受热的条件。

能力升级

提升你的能力!

### 三、判断题(每小题2分,共10分)

- 1. 未受精的卵，胚盘颜色比较浓而且比较大。 ( )
  - 2. 鸟类的筑巢、孵卵、育雏等行为，可以提高它们后代的成活率。 ( )
  - 3. 鸟卵壳上的气孔对其本身并无太大意义。 ( )
  - 4. 鸟卵的受精发生在输卵管的上端。 ( )
  - 5. 鸟卵的卵壳和卵壳膜有保护作用。 ( )

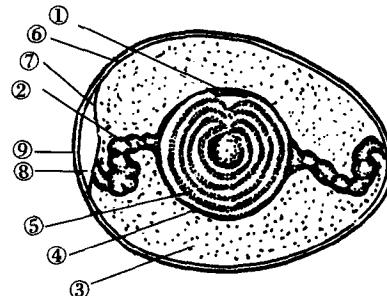
**四、连线题(共 12 分)**

将鸟卵的各个结构与其功能用线连接起来。

- |     |                            |
|-----|----------------------------|
| ①卵白 | A. 有保护作用                   |
| ②卵黄 | B. 将来可孵化成雏鸟                |
| ③卵壳 | C. 既能为胚胎发育提供所需养料, 又提供必要的水分 |
| ④胚盘 | D. 含有卵细胞的主要营养成分            |

## 五、识图题(共 32 分)

下图为鸡卵示意图，请据图回答下列问题。



- (1)写出图中所标结构的名称。

① \_\_\_\_\_ ② \_\_\_\_\_ ③ \_\_\_\_\_  
④ \_\_\_\_\_ ⑤ \_\_\_\_\_ ⑥ \_\_\_\_\_  
⑦ \_\_\_\_\_ ⑧ \_\_\_\_\_ ⑨ \_\_\_\_\_

(2) ①里面含有\_\_\_\_\_，①是进行胚胎发育的部位。

(3) \_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_构成卵细胞。

(4) ⑤是供胚胎发育的 \_\_\_\_\_。③除具有 \_\_\_\_\_ 卵细胞的作用外，还能为胚胎发育提供所需要的 \_\_\_\_\_。

**六、分析说明题(共8分)**

生物的生殖和发育使得物种得以延续和发展,下表中列举了A、B、C、D四种鸟类的产卵数、孵出数和繁殖后代数,请根据表中数据进行分析,表中哪一种鸟类的生殖更有利于该物种的延续。

鸟	数 目		
	产 卵	孵 出	繁 殖 后 代
A	9	8	2
B	2	2	2
C	9	9	3
D	7	5	1

你有做错的题吗?请你更正过来!

**探究交流小课题**

小明观察发现,鸟类在筑巢时,往往在巢中铺垫上干草、兽毛和羽毛等物,而到了冬天,常常看到高高的树杈上有喜鹊窝,但是并没有喜鹊去住。

请你和小明一起想一想:

- (1)小鸟在巢中铺垫上干草、兽毛和羽毛等物,对于鸟类的孵卵和育雏有什么意义吗?
- (2)冬天的喜鹊窝中为什么没有喜鹊去住?

**本章学习评价**

检测时间:90分钟 满分:100分

**一、选择题(每小题1分,共18分)**

- |                                    |                               |
|------------------------------------|-------------------------------|
| 1. 进行有性生殖的生物体的起点是 ( )              | 5. 马铃薯的块茎能发育成新的马铃薯植株说明 ( )    |
| A. 这个生物体的母体或父体                     | A. 生物体产生后代必须有父母两个亲本才能完成       |
| B. 受精卵                             | B. 这种繁殖方式与嫁接相同                |
| C. 母体产生的生殖细胞卵或父体产生的生殖细胞精子          | C. 无性生殖也能产生新个体                |
| D. 胎儿                              | D. 无性生殖的个体一般不能进行有性生殖          |
| 2. 生物圈中的生物生生不息的根本原因是( )            | 6. 下列对于昆虫生殖的叙述中,正确的是( )       |
| A. 一般生物的寿命都比较大                     | A. 精子与卵在雌性的体内结合               |
| B. 生物对环境都比较适应                      | B. 精子与卵在雌性的体外结合               |
| C. 因生物的生殖而延续                       | C. 精子与卵在雄性的体内结合               |
| D. 生物的个体可以连绵不断                     | D. 精子与卵在雄性的体外结合               |
| 3. 下列植物常用扦插繁殖的是 ( )                | 7. 以嫁接的方式可以获得 ( )             |
| A. 玉米                              | A. 与砧木相同的植物体的性状               |
| B. 马铃薯                             | B. 与接穗相同的植物体的性状               |
| C. 月季                              | C. 与砧木、接穗相近的植物体的性状            |
| D. 椒草                              | D. 砧木和接穗结合的性状                 |
| 4. 蝗虫的个体发育过程属于不完全变态,它要经历的时期依次是 ( ) | 8. 受精的鸡蛋在孵化条件下,将发育成雏鸡的结构是 ( ) |
| A. 卵→幼虫→蛹                          | A. 卵黄                         |
| B. 卵→若虫→幼虫→成虫                      | B. 卵白                         |
| C. 卵→若虫→成虫                         | C. 胚盘                         |
| D. 卵→蛹→幼虫→成虫                       | D. 系带                         |

9. 下列关于鸟类卵细胞的叙述中,不正确的是 ( )  
 A. 卵细胞产生于卵巢  
 B. 卵细胞内有营养丰富的卵黄  
 C. 卵细胞不能运动  
 D. 雌性终生都能产生卵细胞
10. 对青蛙生殖细胞产生数量的叙述中,正确的是 ( )  
 A. 雌蛙一次能产生一个卵细胞,雄蛙一次能产生一个精子  
 B. 雌蛙一次能产生多个卵细胞,雄蛙一次能产生一个精子  
 C. 雌蛙一次能产生多个卵细胞,雄蛙一次能产生多个精子  
 D. 雌蛙一次能产生一个卵细胞,雄蛙一次能产生多个精子
11. 能为鸟胚胎发育提供营养物质的是 ( )  
 A. 只有卵黄 B. 卵黄和卵白  
 C. 只有胚盘 D. 只有卵白
12. 下列动物的发育不属于变态发育的是 ( )  
 A. 蜜蜂和蟾蜍 B. 家鸡和家鸽  
 C. 青蛙和蟾蜍 D. 苍蝇和蚊子
13. 一株桃树上能结出“水蜜桃”“毛桃”“油桃”等不同品种的桃,采用的繁殖方式应为 ( )  
 A. 扦插 B. 压条 C. 分根 D. 嫁接
14. 我国科技工作者防止棉铃虫的危害有新的好方法,这种方法是 ( )  
 A. 研制出新型杀虫药  
 B. 研制出新的化肥,以增加棉花的抵抗力  
 C. 通过病毒感染,消灭棉铃虫  
 D. 利用棉铃虫的天敌,进行生物防治
15. 鸟类完善的繁殖方式不包括 ( )  
 A. 求偶 B. 孵卵 C. 育雏 D. 进食
16. 在鸡蛋的卵黄上有一个小白点,它是 ( )  
 A. 胚盘 B. 卵细胞  
 C. 卵白 D. 细胞核
17. 孔雀开屏和仙鹤翩翩起舞,其主要目的是 ( )  
 A. 向人们展示它的美丽  
 B. 求偶,吸引异性  
 C. 吓走敌害  
 D. 寻找食物

18. 胚盘的作用是 ( )  
 A. 发育成胚胎 B. 提供养料  
 C. 保护受精卵 D. 固定卵黄

## 二、填空题(每空 2 分,共 34 分)

1. 蝗虫和蜜蜂相比较,在发育过程中,蝗虫有一个 \_\_\_\_\_ 时期,这是蜜蜂发育所没有的;蜜蜂有一个 \_\_\_\_\_ 时期和 \_\_\_\_\_ 时期,这又是蝗虫所没有的,相比之下,蜜蜂的发育过程称为 \_\_\_\_\_,而蝗虫的发育过程称为 \_\_\_\_\_。
2. 将海星割成小碎块,只要小块上带有部分中央盘,就能再生成一个完整的海星个体,这种再生作用属于 \_\_\_\_\_ 生殖。
3. 菊花既能进行无性生殖,又能进行有性生殖,若要保持菊花的优良特性,宜用 \_\_\_\_\_ 生殖来进行繁殖,原因是 \_\_\_\_\_,若要想培育新品种的菊花,多采用 \_\_\_\_\_ 生殖方式,原因是 \_\_\_\_\_。
4. 家蚕的发育需要经过 \_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_ 四个时期,而且幼虫与成虫的 \_\_\_\_\_ 和 \_\_\_\_\_ 差异很大,这种发育过程称为 \_\_\_\_\_。

## 三、判断题(每小题 2 分,共 16 分)

1. 蟾蜍和鸽的发育都属于变态发育。 ( )
2. 两栖动物是陆生动物,它们的受精卵能够摆脱水的束缚。 ( )
3. 扦插月季时,可把剪取的枝条的任一端插入湿润的土壤中。 ( )
4. 卵巢产生的雌性激素能促进鸡产卵。 ( )
5. 将植物的组织培养成新的植物体的方法称组织培养。 ( )
6. “蜻蜓点水”是蜻蜓在水面上产卵。 ( )
7. 菜粉蝶的成虫以蔬菜的叶片为食,是农业害虫。 ( )
8. “蝉蜕”是指蝉蜕下的皮。 ( )

## 四、填表题(共 12 分)

分别填写昆虫、两栖动物、鸟类的生殖方式和发育方式。

生物种类	生殖方式	发育方式
昆 虫		
两栖动物		
鸟 类		



**五、简答题(共 10 分)**

为什么许多麻雀用昆虫喂雏鸟,而不是用谷物喂雏鸟?甲同学认为:谷物种子的成熟时间与雏鸟抚育时间不一致;乙同学认为:因为雏鸟对谷物消化不良;丙同学认为:因为动物性食物营养更好。你的观点是什么?

**六、探究与实践(共 10 分)**

用学过的有关昆虫的知识设计一个灭蚊实验。  
(提示:尽量避免对环境的污染,利用昆虫变态发育的特点和昆虫的习性。)

**成长记录**

你对本章学习的自我评价

印象最深的经历或体验	
最大的收获	
学会的方法	
感到困难的学习内容	
与同学合作交流的感受	
你需要老师给予哪方面的帮助	
你需要家长给予哪方面的帮助或理解	

## 与老师和家长互动交流

老师评价	
老师建议	
家长评价	
家长建议	