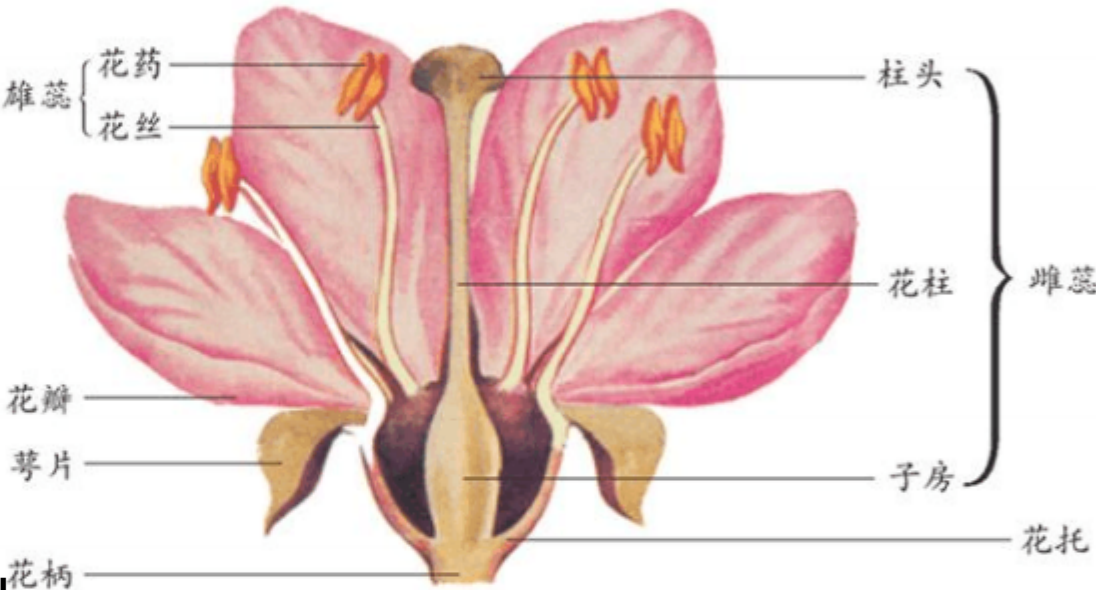


0 课题	花的结构和类型			序号	1
授课时间	年 月 日	主备人	陈莉莉	课型	新授
教学目标及重难点	<p>知识目标：</p> <p>(1) 学会解剖和识别花的各个部分，认识完全花，概述花的主要部分是雄蕊和雌蕊的理由。(重点)</p> <p>(2) 描述花的种类和花的着生方式</p> <p>(3) 说出两性花、单性花、雌花、雄花以及单生花和花序的概念</p> <p>能力目标：尝试解剖与探究，提高观察能力、思维能力和严密的推理能力。</p> <p>情感目标：通过学习“花的结构与其功能”及“花的类型”等知识，使学生树立与“生物体结构与功能”相适应的辩证观点。</p>				
板书设计	<p style="text-align: center;">花的结构和类型</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>一 . 完全花</p> <p>二 . 花的类型</p> <p>1.两性花 一朵花中同时具有雄蕊和雌蕊</p> <p>2.单性花 一朵花中只具有雄蕊和雌蕊</p> <p>3 花序 植物的花，按照一定的次序着生在变形的花托上，形成花序</p>				
教学策略	<p style="text-align: center;">采用多媒体教学，并在教学中运用自主学习（找知识点）</p> <p>小组合作探究（深化理解）知识的方式完成</p>				
教后反思					

教与学过程设计	备 注
<p>一. 情景导入 明确目标</p> <p>1.同学们，自然界中丰富多彩的生物，不仅为人类提供了丰富的食物、纤维、建筑和家具材料，同时也美化了我们的生活，令人赏心悦目，流连忘返。请同学们在欣赏美景的同时，不要忘记观察和思考，获得必要的信息。下面请大家观看一段录像，你从中能获得哪些生物学信息呢？ （引导学生交流，从而导入新课。）</p> <p>2.小组讨论出本节课的学习目标</p> <p>二. 自主学习 合作探究</p> <p>（一）花的类型：</p> <p>1.利用课前准备好的各种花，组织学生以小组为单位仔细观察，并找出它们的相同点和不同点（此处是针对学生在小学时已经了解到花的结构中的许多知识，在观察中发现问题，学习新知）。</p> <p>2.提问、总结：（要根据学生举出的例子进行） 像（扁豆）的花，在一朵花内，同时具有雌蕊和雄蕊的花，叫两性花。而（黄瓜）的花，一朵花内只有雌蕊或只有雄蕊的花，叫单性花，分别称为雌花和雄花。（举例）</p> <p>（二）花的结构</p> <p>1、学生以小组为单位解剖一朵花 提醒学生实验时的注意以下问题： ①观察时应按照怎样的顺序进行？为什么？②你观察到了花的哪些结构？③请你描述各部分的排列具有什么特点？④各部分的作用是什么？⑤你认为花的主要结构是什么？为什么？⑥注意安全。</p> <p>注意事项： （1）学生解剖的情况要做具体了解，解剖不规范的情况要更正； （2）对于有解剖单性花的学生也要作出解答； （3）学生的解剖方向若有不同（横剖和纵剖），都要作出相应的解释。 （4）对于各部分的功能先让学生尝试解释，然后分析、总结； （5）花的主要部分一定要让学生理解原因。 （组织学生分析、讨论）</p> <p>提问并总结： 1）.花的基本结构包括：花托、花萼、花冠、雄蕊（花药、花丝）、雌蕊（柱头、花柱、子房） 2）.花蕊是花的最重要的部分。雄蕊的花药中有花粉，当花开后，花粉落在柱头上后，经过一系列复杂的变化，雌蕊的子房中的胚珠才能发育成种子，而整个子房就发育成果实。所以雄蕊和雌蕊是花的重要结构。</p>	<p>利用多媒体 激发学生的 学习兴趣</p> <p>把微观动态过程形象表现出来，使学生直观地理解了花的结</p>

检查：组织个别同学进行指图的活动，巩固所学的知识。

3) 思维拓展：花的特征在植物分类中的重要作用及原因
2. 参照课件图示或课本的内容，认识花的各部分结构名称和功能。

3. 提出问题：

1) 为什么黄瓜开的花有些结不了果实？为什么称为“谎花”？

2) 课件显示几种单性花植物的开花情况（如黄瓜、丝瓜、菠菜、玉米、扬）

（组织学生讨论、回答）

三. 展现自我 适时点拨

本着学生会先让学生讲的原则，让其它组的先讲，不会的教师再讲解。

四. 跟踪训练 巩固新知

1. 花的结构中，最主要的部分是()

A. 花柄 B. 花被 C. 花托 D. 花蕊

2. 一朵花的雄蕊是由哪些结构组成的？()

A. 花药和花丝 B. 花丝和花柄

C. 花药和花托 D. 花瓣和萼片

3 下列属于两性花的是 ()。

A. 黄瓜花 B. 柳花 C. 百合花 D. 杨花

5 课本第 6 页 第 2 题

五 . 达标检测

一 . 选择题

1. 花的主要功能是()

A. 吸引昆虫 B. 分泌花蜜

C. 产生果实和种子 D. 供人们观赏

2. 花粉和胚珠分别存在于()

A. 子房和花药 B. 花药和子房

C. 花丝和花柱 D. 花丝和子房

3. 在花的结构中 , 最主要的部分是 ()。

A. 花柄 B. 花被 C. 花托 D. 花蕊

4. 桃花在花托上有四个部分, 从内向外依次是 ()。

① 花瓣 ② 雄蕊 ③ 萼片 ④ 雌蕊

A. ①②③④ B. ④②①③ C. ④③②① D. ③②①④

5. 从花蕊的情况和花着生的情况两方面看, 桃花的花是()

A. 单性花, 单生花 B. 两性花, 单生花

C. 两性花, 花序 D. 单性花, 花序

6. “花红柳绿” 中的“红” 一般是指花中的 _____ 的颜色。

六 . 反思提升

(指名说出本节课的收获)

构, 从而突破难点, 降低了教学的难度。

(组织学生抢答)

1. 学生独立完成题目。

2. 教师出示答案, 同桌互换看。

3. 师纠正, 讲解、评选优胜小组, 优秀个人。

课 题	传粉与受精			序号	2
授课时间	年 月 日	主备人	陈莉莉	课型	新授
教学目标及重难点	<p>知识目标： 1. 描述从传粉到产生受精的过程（重点） 2. 说明受精作用之后种子和果实各部分的来源（难点）</p> <p>能力目标： 1. 通过观察、比较和辨认果实与种子，主动参与探究活动，培养勤于动手、善于观察的能力。 2. 能够理论联系实际和分析日常生活中所隐藏的相关的生物知识，提高分析问题和解决问题的能力。</p> <p>情感目标： 1. 通过子房结构的贴图，让学生明白花的结构与功能相适应，帮助他们树立辩证唯物主义的观点。 2. 通过传粉、受精过程之不易，明白生命之艰辛。</p>				
板书设计	<p style="text-align: center;">传粉与受精</p> <p style="text-align: center;">图 4.1-9 受精过程示意图</p>				
教学策略	利用导学案和多媒体相结合的方式的教学，在教学中运用小组合作、教师讲解的方法突破重点、难点				
教后反思					

教与学过程设计	备 注
<p>一. 预习检测</p> <p>教师提问概念性的简单问题。</p> <p>二. 情景导入 明确目标</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 利用课件，复习花的结构。 2. 学生齐读学习目标 <p>三、自主学习 合作探究</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 学生活动：展示子房结构图，讲述各部分的名称，请学生上台在图上贴上珠被，卵细胞极核。并对错误进行纠正。 2. 展示视频《花开了》，提出开花之后是怎样进行生殖的？ <p>一>：传粉</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 传粉的概念（指出花粉落到柱头上才会萌发） 2. 课件展示，让学生掌握自花传粉与异花传粉的概念。（点出花的结构总是与它的功能相适应的。例如：艳丽的花冠、芬芳的花香、甜蜜的花蜜等，都能很有效地引诱某些昆虫等小动物前来造访。） <p>3. 学生的活动：让学生讨论身边的例子。教师加以点评（点出人工受粉）。</p> <p>二>：受精</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 展示受精过程的动画，利用课件，教师讲述受精的过程。 <ol style="list-style-type: none"> (1)柱头上分泌出粘液 (2)花粉萌发，生出花粉管 (3)花粉管穿过花柱，进入胚珠 (4)花粉管顶端破裂，两个精子移动出来 (5)完成受精 <p>教师板书：花粉粒→花粉管→将精子送入胚珠中央→与卵细胞结合（受精作用）→形成受精卵</p> <p>教师讲述：不同种类的绿色开花植物，以不同的传粉方式，使花粉粒落到雌蕊的柱头上。通过刚才“子房结构”贴图活动，我们知道，花粉粒无法直接与子房内部相接触。那么植物的受精又是如何进行的？</p> <p>四. 展现自我 适时点播</p> <p>本着学生会先让学生讲的原则，让其它组的先讲，不会的教师再讲解。</p> <p>五. 跟踪训练 巩固新知</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 绿色开花植物在开花之后，必须要完成哪两项主要过程后才能形成果实和种子（ ） <ol style="list-style-type: none"> 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 2. 一朵被害虫咬过的桃花不能结出果实，那么被虫咬去的结 	<p>复习为引入新课起承上启下的作用。通过学生主动参与，帮助学生树立辩证唯物主义的观点，同时也调动学生学习积极性，为理解受精过程作铺垫。</p> <p>用多媒体吸引学生注意力，设疑激思，充分调动学生的经验储备，让学生联系生活，展开想象，激发学生求知欲。</p>

构是()

A、花被 B、花冠 C、雄蕊 D、雌蕊

3. 在白粒的玉米果穗上，夹杂着一些黄粒，产生这种现象的原因是()

A、基因突变 B、穗状花序上有两种花
C、花粉品种不同 D、子房发育程度不同

六、达标检测 反思提升

检测题

1、与桃花适应昆虫传粉的方式无直接关系的特点是()

A 艳丽的花冠 B 芬芳的花香
C 甜美的花蜜 D 多个雄蕊

2、下列植物中，属于异花传粉的是()

A 水稻 B 玉米 C 小麦 D 豌豆

3、在白粒玉米的果穗上夹杂着一些黄粒，产生这种现象的原因是()

A 子房发育程度不同 B 花粉品种不同
C 遗传变异 D 有两种雌花

4、绿色开花植物形成种子和果实必须完成两个连续的生理过程，它们分别是()

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

5、玉米若传粉不足，会出现缺粒现象，人们可以利用()技术，来解决这一问题。

A 间种套作 B 无土栽培
C 组织培养 D 人工辅助授粉

6、人工授粉的好处在于()

A 加速果实发育 B 减少虫害
C 增加产量 D 防止品种变异

测评答案 1、D 2、B 3、B 4、C 5、D 6、C

(请学生总结本节课的学到的内容和学习方法)

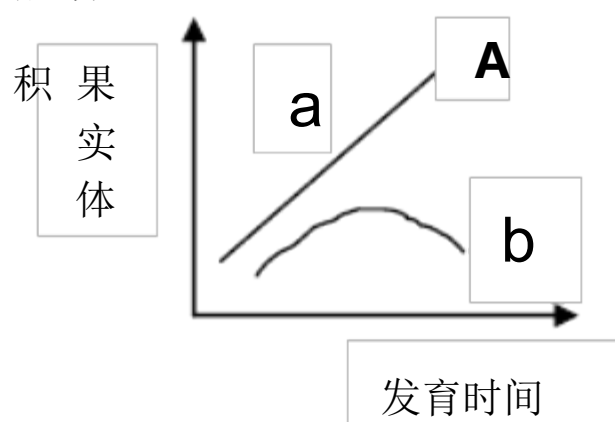
学生抢答

1. 学生自己做，独立完成。
2. 小组长批阅
3. 师纠正，讲解、评选优胜小组，优秀个人。

课 题	果实和种子的形成			序号	3
授课时间	年 月 日	主备人	陈莉莉	课型	新授
教学目标及重难点	<p>知识目标: 了解果实和种子的形成过程，认识传粉与受精是子房发育成果实、胚珠发育成种子的必要条件。</p> <p>能力目标: 通过观察、比较和辨认果实与种子，主动参与探究活动，培养勤于动手、善于观察的能力。</p> <p>情感目标: 通过对果实和种子的形成过程的学习，进一步认同生物体结构与功能相适应得生物学观点</p>				
板书设计	<p>一 . 果实和种子的形成</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 植物的花传粉和受精的变化 2. 探究活动:探究果实发育过程中体积的变化 3. 果实的发育 <p>二 . 凋谢: 花萼、花冠、雄蕊 、 雌蕊 、 柱头、花柱</p> <p>发育的有 : 子房 _____果实</p> <p style="padding-left: 40px;">子房壁_____果皮</p> <p style="padding-left: 40px;">胚珠_____果实</p> <p style="padding-left: 40px;">珠被_____果皮</p> <p style="padding-left: 40px;">受精卵_____胚</p> <p style="padding-left: 40px;">受精极核 _____胚乳</p>				
教学策略	采用导学案教学，在教学中运用小组合作的方法解决问题				
教后反思					

教与学过程设计	备注
<p>一. 预习检测</p> <p>教师指名检测预习内容</p> <p>二. 情景导入 明确目标</p> <p>复习上节课的受精内容，并画出示意图。当双受精完成后，胚珠、子房才开始发育，这时花的其他结构又发生什么变化呢？</p> <p>三. 自主学习 合作探究</p> <p>(一)、果实和种子的发育</p> <p>阅读课本第 12 页第二自然段，回答下列问题：</p> <p>1、传粉和受精作用完成后，_____、_____、_____以及雌蕊的_____和_____一般都逐渐凋落，雌蕊的_____却慢慢庞大起来。</p> <p>2、在果实的发育过程中，由于细胞的_____、_____和_____，子房发育成_____，子房壁发育成_____，胚珠发育成_____，受精卵发育成_____。</p> <p>3、小组合作 探究解惑：</p> <p>(1)、根据课本 P12 页的实验，试分析果实不断长大的原因？</p> <p>(2)、在课本 P12 页的实验中，除排水法外，你认为还可以采用什么方法探究果实体积的变化？</p> <p>(3)、胚珠的数目与种子的数目有什么关系？</p> <p>四. 展示自我 适时点拨</p> <p>本着学生会先让学生讲的原则，让其它组的先讲，不会的教师再讲解。</p> <p>五. 跟踪训练 巩固新知</p> <p>1、某生物兴趣小组为探究果实在发育过程中的体积变化，选择了两</p>	<p>学 法 指 导： 1、请同学们依据学习目标和导学问题进行自主探究学习，勾画主要知识点。并用红笔标注出自己解决不了的问题</p>

朵黄瓜雌花，坚持每天定时测量果实的体积，并绘制了果实体积变化曲线如图所示。请据图回答：



- (1) 在曲线a 中，幼果体积增大是花的_____迅速发育的结果，在此过程中花的_____一般都逐渐凋落。
- (2) 当黄瓜体积达到 A 点时，将它剖开发现有很多粒种子，这是因为每个子房里生有_____。
- (3) 曲线 b 出现的原因是_____。
- (4) 在大棚里种植黄瓜时，为避免出现曲线b 的现象，可以采取_____的措施。

答案：(1) 子房， 花萼、花冠、雄蕊以及雌蕊的柱头和花柱
 (2) 很多胚珠
 (3) 雌蕊没有受粉或受精 (4) 人工授粉

六. 达标检测

1. 一粒小小的种子能萌发长成一棵参天大树的奥妙在于种子中存在 ()
 A. 胚乳 B. 胚 C. 子叶 D. 胚芽
2. 子房中的胚珠可以发育为 ()
 A. 胚 B. 果实 C. 种皮 D. 种子
3. 下列属于果实的是 ()
 A. 花生仁 B. 西瓜子 C. 小麦子粒 D. 杏仁
- 4 人们食用的蚕豆属于 ()
 A. 种皮 B. 果实 C. 子房 D. 种子
5. 下列能发育成果实的是 ()
 A. 胚珠 B. 雌蕊 C. 雄蕊 D. 子房
6. 下列食物和农产品：杏、葡萄蚕豆、苹果、绿豆、芝麻、梨、向日葵、小麦、豆角、花生仁、西瓜籽、玉米、番茄。其中属于果实的是()，属于种子的是()。

七反思提升

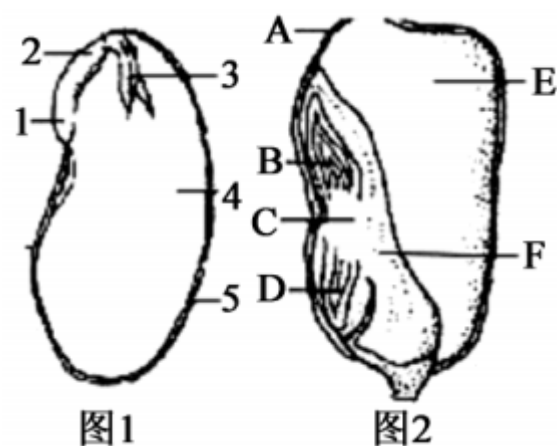
请学生总本本节课的内容

析：花开放以后只有传粉和受精之后，子房才能发育成果实，胚珠才能发育成种子，否则子房就会萎缩，最后凋落。

1. 学生自己做，独立完成。
2. 小组长批阅
3. 师纠正，讲解、评选优胜小组，优秀个人。

课 题	果实和种子的形成			序号	4
授课时间	年 月 日	主备人	陈莉莉	课型	新授
教学目标及重难点	<p>知识目标: 概述种子的形态和结构，比较菜豆种子和玉米种子的相同点和不同点。</p> <p>能力目标: · 能够理论联系实际和分析日常生活中所隐藏的相关的生物知识，提高分析问题和解决问题的能力。</p> <p>情感目标: 通过对果实和种子的形成过程的学习，进一步认同生物体结构与功能相适应得生物学观点</p>				
板书设计	<p style="text-align: center;">果实和种子的形成</p> <p>一、 菜豆种子的结构</p> <p style="padding-left: 40px;">种皮</p> <p style="padding-left: 40px;">胚（胚芽、胚轴、胚根、子叶2片）</p> <p>二、 玉米种子的结构</p> <p style="padding-left: 40px;">种皮与果皮</p> <p style="padding-left: 40px;">胚（胚芽、胚轴、胚根、子叶1片）</p> <p style="padding-left: 40px;">胚乳</p>				
教学策略	采用导学案教学，在教学中运用小组合作的方法解决问题				
教后反思					

教与学过程设计	备 注									
<p>一. 预习检测</p> <p>1.小组内互相检查</p> <p>2.教师抽查</p> <p>二. 情景导入 明确目标 请学生齐读学习目标</p> <p>三. 自主学习 合作探究</p> <p>(一)、种子的结构</p> <p>1. 捏一捏浸泡和未浸泡的菜豆种子，经水浸泡的菜豆种子有什么变化？这有什么意义？</p> <p>2. 轻轻地剖开大豆种子的种皮，对照课本 15 页，认识大豆种子的结构。</p> <p>3. 纵向切开玉米种子，将碘液滴在玉米种子的切面上，发生了什么现象？玉米的哪一部分变蓝了？说明了什么问题？</p> <p>4. 对照课本 15 页，认识玉米种子的结构。</p> <p>5. 比较玉米种子和菜豆种子有何异同？</p> <table border="1" data-bbox="369 1507 1415 1754"> <thead> <tr> <th></th> <th>菜豆种子</th> <th>玉米种子</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>相同点</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>不同点</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>6. 什么是双子叶植物？什么是单子叶植物？各举几个例子。</p> <p>7. 玉米的种皮和果皮紧密结合在一起，所以一粒玉米就是一个_____。</p> <p>8. 让学生尝试区分我们常食用的下列食物是果实是种子还是种子的一部分。 大豆、玉米、西红柿、西瓜、西瓜子、葵花瓜子、小麦、水稻、大米、桃子</p> <p>四、展示自我 适时点拨 本着学生会先让学生讲的原则，让其它组的先讲，不会的教师再讲解。</p> <p>五. 跟踪训练 如图所示为两类种子剖面结构图，据图回答：</p>		菜豆种子	玉米种子	相同点			不同点			<p>适时调控好学生的纪律，掌握好实验时间</p>
	菜豆种子	玉米种子								
相同点										
不同点										



和学生共同解决

(1) 两类种子结构上的共同点是都有胚和种皮；相比图 1，图 2 特有的结构是 [E] 胚乳。图 1. 图 2 所示之所以分属两个类群，主要是由于图 1 中 [4] 和图 2 中 [F] 数量不同。

(2) 菜豆种子中的营养物质贮存在 [4] 子叶 内；玉米种子最重要的部分是胚，是由图中的BCDF（只填代号）组成的。

(3) 在图 1 中，[3] 胚芽 将来能发育成一株幼苗的茎和叶，而幼苗的主根则是由图 1 中的 [1] 胚根 发育成的。

六、达标检测

- 大豆种子中，起保护内部结构作用的是（ ）
A. 胚轴 B. 胚 C. 子叶 D. 种皮
- 玉米种子的主要部分是（ ）
A. 胚 B. 种皮 C. 胚乳 D. 子叶
- 在玉米种子的纵切面上滴一滴碘液，会变成蓝色的部分是（ ）
A. 胚 B. 胚乳 C. 种皮 D. 子叶
- 大豆种子和玉米种子都有的结构是（ ）
A. 胚和胚乳 B. 果皮和种皮 C. 种皮和胚 D. 果皮和胚乳
- 我们吃的面粉、玉米粉主要来自种子的（ ）
A. 胚乳 B. 子叶 C. 种皮 D. 胚
- 我们食用的花生油主要来自种子的（ ）
A. 胚 B. 胚乳 C. 种皮 D. 子叶
- 一粒小小的种子能萌发长成一棵参天大树的奥妙在于种子中存在（ ）
A. 胚乳 B. 胚 C. 子叶 D. 胚芽
- 胚的哪部分结构将其他部分连接在一起（ ）
A. 胚芽 B. 胚轴 C. 胚根 D. 子叶

七.教后反思

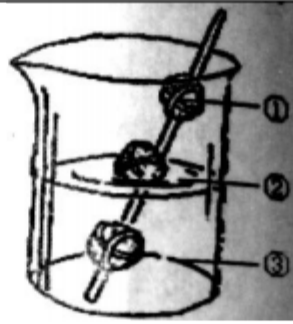
请学生总结本节课的内容

1. 学生自己做，独立完成。
2. 小组长批阅
3. 师纠正，讲解、评选优胜小组，优秀个人。

课 题	种子的萌发			序号	6
授课时间	年 月 日	主备人	陈莉莉	课型	新授
教学目标及重难点	<p>知识目标：通过探究活动，说出影响种子萌发的外界环境条件。</p> <p>能力目标：通过探究活动、演示实验，分析种子萌发的原因</p> <p>情感目标：通过分析种子萌发的条件，初步树立内外辩证统一的观点</p> <p>重点难点：影响种子萌发的自身条件和外界环境条件。</p>				
板书设计	<p style="text-align: center;">种子的萌发 种子萌发的条件</p> <p>提出问题 作出假设 制定计划 实施计划 得出结论 外因 适量的水分 充足的空气 适宜的温度 内因 种子本身具有完整的有活力的胚及供胚发育的营养物质。(不在休眠期的种子的种子)</p>				
教学策略	利用导学案和小组讨论的教学方法突破重难点				
教后反思					

教与学过程设计	备 注
<p>一. 预习检测 以小组为单位检查，教师抽查</p> <p>二. 导入新课 明确目标 学生齐读学习目标</p> <p>三 自主学习 合作探究 问题探究：——试试你的能力如何！ 1、种子萌发所需要的条件有哪些？</p> <p>2、探究活动：探究种子萌发的条件（课前分组做实验，小组讨论后，完成下列问题） 提出问题： _____ 作出假设： _____ 制定计划： _____ 材料用具： _____ 方法步骤： (1) _____ (2) _____ _____ (3) _____ (4) 设计表格进行记录</p> <p>实施计划： (1) _____ (2) _____</p> <p>得出结论： _____ 表达交流： (1) _____ (2) 你的实验结果与其他小组的相同吗？若不相同，找出其中的原因。</p> <p>进一步探究：你还能设计其它变量对种子萌发的影响吗？</p> <p>*3、结合 P₁₈ 相关链接回答：什么是种子的休眠？影响种子休眠的因素有哪些？</p> <p>四. 适时点拨 展示自我 本着学生会先让学生讲的原则，让其它组的先讲，不会的教师再讲解。</p> <p>五. 跟踪训练 小李对种子的萌发很感兴趣，于是就照着右图做了以下实验：将同种具有相同、较强活力的植物干种子分别置于</p>	<p>利用实验教 学激发学生 的探究兴趣， 培养学生的 动手操作、总 结能力</p>

①空气中，②水面可以接触空气的位置，③水中。关于这一实验，下列说法正确的是（ ）



- A. 种子②的萌发力最强 B. ①、②两粒种子之间的对照条件是空气
C. ②、③两粒种子之间的对照条件是水分

六. 达标检测

1. 把煮熟的玉米种子放在有充足水分、足空气和适宜温度的环境中，种子也不会萌发，这是因为（ ）

- A. 胚不完整 B. 缺少营养物质
C. 处于休眠状态 D. 胚已死亡
2. 早春播种以后，用“地膜覆盖”的方法可以促进早出苗的原因是（ ）
- A. 防止害虫破坏 B. 防止鸟类取食种子
C. 保湿、保温、有利于萌发 D. 种子萌发需要避光



3. 种子萌发的外部条件是（ ）

- A. 水、阳光、空气
B. 水、空气、适宜的温度
C. 水、土壤、适宜的温度
D. 水、阳光、土壤
4. 种子的萌发不仅需要_____、_____和_____等外部条件，种子本身还必须具有_____而且_____以及供胚发育的_____。

七. 反思提升

指名说出本节课的收获

1. 学生利用5-8分钟的时间独立完成题目。
2. 教师出示答案，同桌互换看。
3. 师纠正，讲解、评选优胜小组，优秀个人。

课 题	种子的萌发			序号	7
授课时间	年 月 日	主备人	陈莉莉	课型	新授
教学目标及重难点	<p>知识目标：说出种子萌发的过程，并指出种子结构与幼苗各部位的发育对应关系。</p> <p>能力目标：通过演示实验，观察种子萌发的过程</p> <p>情感目标：通过分析种子萌发的条件，初步树立内外辩证统一的观点</p> <p>重点难点：种子萌发的过程以及种子结构与幼苗各部位的发育对应关系。</p>				
板书设计	<p style="text-align: center;">种子的萌发</p> <p>叙述种子萌发的过程 种子萌发时，呼吸作用逐渐增强，营养物质逐步分解。</p> <p>1、概括种子萌发过程</p> <p>(1) 吸收水分，种子的体积胀大。</p> <p>(2) 胚根伸长，突出种皮，发育成根。</p> <p>(3) 再不断生长的过程中，胚轴伸长，胚芽突破种皮钻出地面</p> <p>(4) 出土的胚芽继续生长，长成幼苗的茎和叶。</p> <p>(5) 胚乳和子叶不断变小</p> <p>2、比较菜豆种子和玉米种子萌发过程的异同</p> <p>相同点：种子吸水膨胀；胚根首先突破种皮，然后胚轴伸长，使胚芽露出地面；胚芽发育成茎和叶，同时胚根不断生长，发育成根。</p> <p>不同点：菜豆种子的子叶包着胚芽出土，玉米种子的子叶不出土；玉米种子的胚乳留在土中；菜豆种子萌发所需的营养来自于子叶，玉米种子萌发所需要的营养来自于胚乳。</p>				
教学策略	利用导学案和小组讨论的教学方法突破重难点				
教后反思					

教与学过程设计	备 注
<p>一. 预习检测 以小组为单位检查，教师抽查</p> <p>二. 导入新课 明确目标 学生齐读学习目标</p> <p>三 自主学习 合作探究 演示实验：观察种子萌发的过程（课前做好） 目的要求： _____ 材料用具： _____ 方法步骤： (1) _____ _____ _____ 2) _____</p> <p>讨论： (1)比较菜豆和玉米种子萌发过程的异同。</p> <p>(2) 种子萌发的过程大致分哪几个阶段？</p> <p>四. 适时点拨 展示自我 本着学生会先让学生讲的原则，让其它组的先讲，不会的教师再讲解。</p> <p>五. 跟踪训练 一). 种子萌发的过程： (1) 种子首先_____后，体积膨大，_____涨破。 (2) _____或_____中的营养物质转运给_____、_____、_____。 (3) 胚根首先伸长，带着两片子叶伸出土面。 (4) 子叶以下的_____伸长，带着两片子叶伸出土面。 (5) 子叶分开，露出 _____，黄白色的 _____在光下逐渐变绿，发育成_____</p> <p>二). 拓展应用：——尝试一下你搜集资料的能力吧？ 尝试测定种子的发芽率。</p> <p>六. 达标检测 1. 某生物实验小组的同学们进行小麦发芽实验，共用了 250 粒种子，其中没有发芽的种子共有 10 粒，该实验小组种子的发芽率是()</p>	<p>利用实验教</p> <p>学激发学生的探究兴趣，</p> <p>培养学生的动手操作、总结能力</p>

<p>A. 9% B. 95% C. 96% D. 98%</p> <p>2. 春播时有许多要注意的事, 例如: 在华北豌豆要比棉花播种早, 其主要原因是 ()</p> <p>A. 受温度控制 B. 受水分影响 C. 受光照的影响 D. 受地区的影响</p> <p>3. 你知道菜豆种子是怎样萌发的吗? 仔细观察下图你会发现, 种子萌发时, 最先突破种皮的是 ()</p> <p>A. 子叶 B. 胚根 C. 胚芽 D. 胚轴</p> <p>4. 被虫蛀咬过的种子一般都不能萌发成幼苗, 其主要原因是 ()</p> <p>A. 种子感染了病毒, 失去了发芽能力 B. 萌发的外界条件不适宜</p> <p>七. 反思提升</p> <p>指名说出本节课的收获</p>	<p>1. 学生利用5-8分钟的时间独立完成题目。</p> <p>2. 教师出示答案, 同桌互换看。</p> <p>3. 师纠正, 讲解、评选优胜小组, 优秀个人。</p>
---	--

课 题	根的结构与功能			序号	8
授课时间	年 月 日	主备人	陈莉莉	课型	新授
教学目标及重难点	<p>知识目标：</p> <p>1. 描述根的生长过程。</p> <p>2. 概述根尖的基本结构和各部分的主要功能。结合对实物的观察，请你说出植物的根的形态特征。</p> <p>3. 结合实验，探究根尖的结构特点及根的生长过程。（重难点）</p> <p>能力目标：知道主根、侧根、不定根的区别。</p> <p>情感目标：确立生物体结构和功能相适应的观点，关注科学技术与生产实践的关系。</p>				
板书设计	<p style="text-align: center;">根的结构与功能</p> <p>一、根的形态</p> <p>1. 根： 主根、 侧根 、不定根</p> <p>2. 根系：直根系、须根系</p> <p>二、根的生长</p> <p>1.探究活动:探究根长长的主要部位</p> <p>2.根尖的主要结构和功能 根冠</p> <p style="padding-left: 150px;">分生区</p> <p style="padding-left: 150px;">伸长区</p> <p style="padding-left: 150px;">成熟区</p> <p>3.根的结构与功能</p>				
教学策略	利用导学案和小组讨论的教学方法突破重难点				
教后反思					

教与学过程设计

备 注

一. 预习检测

以小组为单位检查，教师抽查

二. 导入新课 明确目标

学生齐读学习目标

三 自主学习 合作探究

根的生长

1、仔细阅读课本，结合探究活动，完成下列各题。

(1) 实验组中，根的划线部分的生长有什么规律？ _____

(2) 实验组和对照组的根的生长有何差异？ _____

2、参照图 4.1-25 回答：

(1) 根尖是根生长、分化、吸收最活跃的部位，根尖包括 _____、_____、_____、_____ 四部分。

(2) 成熟区细胞已停止伸长，开始_____。①内部某些细胞的_____、_____逐渐消失，这些细胞上下连接，中间失去横壁，形成_____。导管具有运输作用。

②表皮细胞的_____向外突出形成于_____。(3) 伸长区的细胞出现液泡，能_____。

(4) 根尖顶端的帽状结构是_____，它有_____作用。

(5) 根的伸长，一方面依靠_____增加_____，另一方面依靠的_____。

3、列表比较根尖各部分的结构特点及主要功能

	结构特点	功 能
根冠		
分生区		
伸长区		
成熟区		

四. 适时点拨 展示自我

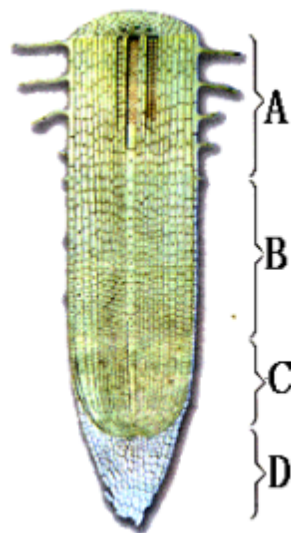
本着学生会先让学生讲的原则，让其

它组的先讲，不会的教师再讲解。

五. 跟踪训练

右图是根尖的结构图，识图填写有关根尖结构和功能的内容。

(1) 图中的 A 属_____区的细胞，此区的主要生理功能是_____。在此区的一些细胞开始分化



形成_____。

(2)图中的C属_____区的细胞，属于_____组织，此区的主要生理功能是_____。

(3)植物根的长度能够不断增加，就是因为_____的缘故。

六.达标检测

1.人们利用根系分布的特点在山坡和沙地造林、种草，其目的是()。

A. 保持水土 B. 绿化环境 C. 放牧牲畜 D. 增加经济效益

2.下列说法中，不正确的是()。

A. 根冠是保护组织，生长点是分生组织
B. 根毛吸收的水分和无机盐，通过根中的导管输送到植物的茎、叶和果实中去
C. 生长点的细胞体积大，形状不规则，细胞壁薄，细胞核大

D. 根毛区以上的部分，根毛脱落，失去了吸水功能，但加强了输导水分和无机盐的功能

3. 根尖分生区的细胞特点是()。

A. 细胞体积小，细胞核大 B. 细胞体积大，细胞核大
C. 细胞体积大，细胞核小 D. 细胞体积小，细胞核小

4. 移苗时根部带土是为了()。

A. 保留水分和无机盐 B. 避免伤害生长点
C. 避免伤害根冠 D. 避免伤害根毛和幼根

七.反思提升

指名说出本节课的收获

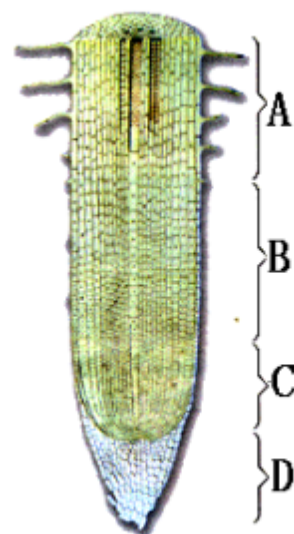
1.学生独立完成题目。

2.教师出示答案，同桌互换看。

3.师纠正，讲解、评选优胜小组，优秀个人。

课 题	根的结构与功能			序号	9
授课时间	年 月 日	主备人	陈莉莉	课型	新授
教学目标及重难点	知识目标： 说明绿色植物的生活需要水和无机盐。 能力目标： 了解无土栽培及其应用 情感目标： 确立生物体结构和功能相适应的观点，关注科学技术与生产实践的关系。				
板书设计	<p style="text-align: center;">根的结构与功能</p> <p>一、根的吸收功能</p> <p>1. 植物的生活需要无机盐</p> <p>2. 无机盐对植物生长发育的作用 含氮的无机盐 含磷的无机盐 含氮钾的无机盐</p> <p>三. 无土栽培</p> <p> 1.应用与实践</p> <p> 2.优点：更合理的满足植物对各类无机盐的需要，具有产量高、不受季节限制、节约水肥、清洁无污染的特点</p>				
教学策略	利用导学案和小组讨论的教学方法突破重难点				
教后反思					

教与学过程设计	备 注
<p>一. 预习检测 以小组为单位检查，教师抽查</p> <p>二. 导入新课 明确目标 学生齐读学习目标</p> <p>三 自主学习 合作探究</p> <p>一.) 根的吸收功能 仔细阅读课本，认真观察演示实验，回答下列问题</p> <p>1、(1) 在《植物的生活需要无机盐》演示实验中，①载玻片两端的液体加热后的变化情况一样吗？为什么？</p> <p>②能否用河水或井水代替蒸馏水？为什么要设置甲乙两组装置？</p> <p>③培养一段时间后，甲乙两组幼苗的长势有何差异？试分析原因。</p> <p>(2) 植物主要通过根尖的_____吸收土壤中的____并通过根茎叶内的_____运输到植物体各处。无机盐对植物的_____起着重要作用。例如，含_____的无机盐能促进细胞的分裂和生长，使枝叶繁茂；含_____的无机盐可以促进幼苗的发育和花的开放，使果实、种子提早成熟；含_____的无机盐使植物茎秆健壮，促进淀粉的形成与运输。植物的生活需要多种无机盐，当缺乏某种无机盐时，植物的生命活动就会受到相应的影响。</p> <p>二) 无土栽培</p> <p>1.应用与实践</p> <p>2.优点：更合理的满足植物对各类无机盐的需要，具有产量高、不受季节限制、节约水肥、清洁无污染的特点</p> <p>四. 适时点拨 展示自我</p> <p>本着学生会先让学生讲的原则，让其它组的先讲，不会的教师再讲解。</p> <p>五. 跟踪训练</p> <p>右图是根尖的结构图，识图填写有关根尖结构和功能的内容。</p> <p>(1) 图中的A属_____区的细胞，此区的主要生理功能是_____。在此区的一些细胞开始分化形成_____。</p> <p>(2) 图中的C属_____区的细胞，属于_____</p>	<p>观察实验后，总结实验现象和结论</p>



组织，此区的主要生理功能是_____。

(3)植物根的长度能够不断增加，就是因为_____的缘故。

六. 达标检测

1、不定根是指（ ）

A、由胚根发育成的根 B、从主根上生出的根

C、从茎、叶上生出的根 D、从侧根上生出的根

2、在根尖各部分中，细胞体积较小，细胞核较大的是（ ）的细胞。

A、根冠 B、分生区 C、伸长区 D、成熟区

3、在根尖结构中，有很强分裂能力的部位是（ ）

A、根冠 B、分生区 C、伸长区 D、成熟区

4、在根尖中细胞停止生长，并且开始分化的部位是（ ）

A、伸长区 B、成熟区 C、根冠 D、分生区

5、根尖吸收水分和无机盐的主要部位是（ ）

A、伸长区 B、根冠 C、分生区 D、成熟区

6、根的生长主要靠_____和_____；根吸收水分和无机盐的部位是_____和_____。

7、植物的根包括_____、_____和_____，其中_____是由胚根发育来的

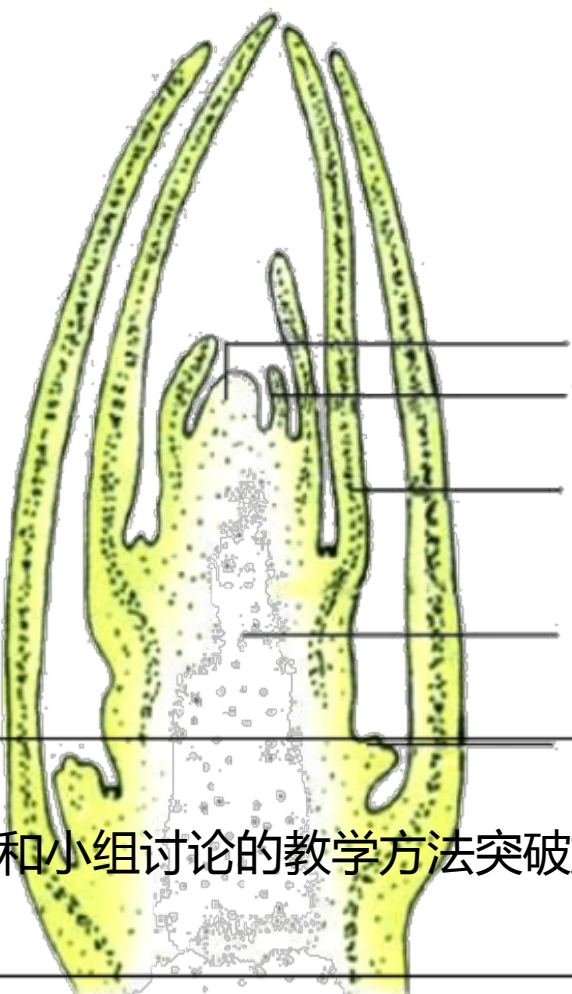
七.反思提升

指名说出本节课的收获

1.学生独立完成题目。

2.教师出示答案，同桌互换看。

3.师纠正，讲解、评选优胜小组，优秀个人。

课 题	芽的类型和结构			序号	10
授课时间	年 月 日	主备人	陈莉莉	课型	新授
教学目标及重难点	<p>知识目标：说明绿色植物的生活需要水和无机盐。</p> <p>能力目标：了解无土栽培及其应用</p> <p>情感目标：确立生物体结构和功能相适应的观点，关注科学技术与生产实践的关系。</p>				
板书设计	<p style="text-align: center;">芽的类型和结构</p> <p>一、芽的类型</p> <p>1、按照芽着生的位置分:顶芽、侧芽</p> <p>2、按照芽将来发育结果的不同分:枝芽.、花芽、混合芽</p> <p>二、芽的结构与发育</p> <div style="text-align: center;">  </div>				
教学策略	利用导学案和小组讨论的教学方法突破重难点				
教后反思					

教与学过程设计

备 注

一. 预习检测

1.以小组为单位检查

2.教师抽查

二. 导入新课 明确目标

学生齐读学习目标

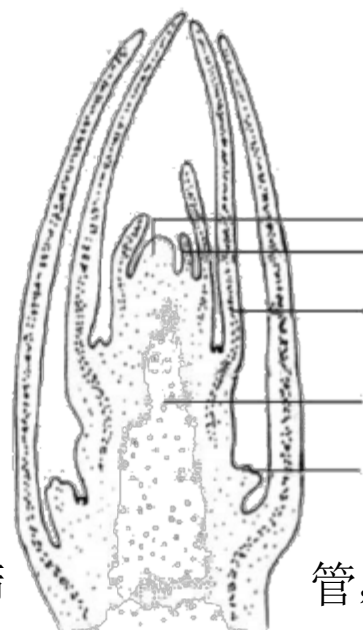
三 自主学习 合作探究

(一) 芽的类型:

1、依据 _____	{	_____ : 定义
		_____ : 定义
		_____ : 发育成 _____
2、依据 _____	{	_____ : 发育成 _____
		_____ : 发育成 _____

(二) 枝芽的结构与发育:

结构名称	功能



可见枝芽就是一根未发育的 _____。

(三) 木本植物茎的结构及功能

- _____ : 内层为 _____, 分布有筛管, 运输有机物。
- _____ : 有分裂增生能力, 使茎逐年加粗。
- _____ : 内有导管, 运输水分和无机盐。
- _____ : 储存营养物质。

(四) 顶端优势: 1、概念:

2、何时应该去除顶端优势, 何时应该保留顶端优势?

四. 适时点拨 展示自我

本着学生会先让学生讲的原则, 让其它组的先讲, 不会的教师再讲解。

五. 跟踪训练

下列两个枝条上同样大小的果实, 生长一段时间后, 大小会出现不同吗? 如果不同, 哪个大一些? 请说明理由。



六. 达标检测

- 棉花在生长到一定高度后，棉农往往进行“打顶”，主要目的是（ ）
 - 限制棉花长高
 - 为了植株美观
 - 促进侧芽发育成侧枝
 - 治疗植株顶端的病虫害
- 小明在一棵小树的离地 1 米处做了个记号，3 年后小树长高了 1 倍，记号和地面的距离应该是（ ）
 - 2 米
 - 1 米
 - 远远大于 1 米
 - 略大于 1 米
- 枝芽的结构包括 _____、_____、_____、_____和 _____等五个部分。其中枝芽的中间部分是 _____，其伸展使茎不断 _____；芽轴顶端的结构是 _____，其细胞的分裂和分化能产生 _____；幼叶展放后形成 _____；叶原基逐渐发育成 _____；芽原基发育成 _____。
- 木本植物茎的大致结构包括 _____、_____和 _____。其中 _____ 中的 _____ 与水分和无机盐的输导有关； _____ 中的 _____ 与有机物的输导有关。
- 校园里的一棵小柳树遭到破坏，茎的基部被人用小刀剥去了一圈树皮，一段时间后小柳树死亡。这是因为（ ）
 - 切断了导管，根部缺少水分、无机盐
 - 切断了导管，茎和叶缺少有机物
 - 切断了筛管，茎和叶缺少水分、无机盐
 - 切断了筛管，根部缺少有机物

七.反思提升

指名说出本节课的收获

- 1.学生独立完成题目。
- 2.教师出示答案，同桌互换看。
- 3.师纠正，讲解、评选优胜小组，优秀个人。

课 题	植物的无性生殖			序号	11												
授课时间	年 月 日	主备人	陈莉莉	课型	新授												
教学目标及重难点	<p>知识目标：（1）知道什么是无性生殖以及无性生殖的类型。 （2）知道无性生殖与有性生殖的区别。 （3）了解组织培养的意义，原理和在农业生产上的应用。</p> <p>能力目标：通过植物营养繁殖操作练习，培养学生实际操作的能力。</p> <p>情感目标：通过了解我国组织培养技术所取得的成果及其应用实例，增强热爱祖国的思想感情，并继续树立生物科学的价值观。</p>																
板书设计	<p style="text-align: center;">植物的无性生殖</p> <p>有性生殖和无性生殖</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th style="width: 50%;">有性生殖</th> <th style="width: 50%;">无性生殖</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">概念</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">特点</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">类型</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						有性生殖	无性生殖	概念			特点			类型		
	有性生殖	无性生殖															
概念																	
特点																	
类型																	
教学策略	利用导学案和小组讨论的教学方法突破重难点																
教后反思																	

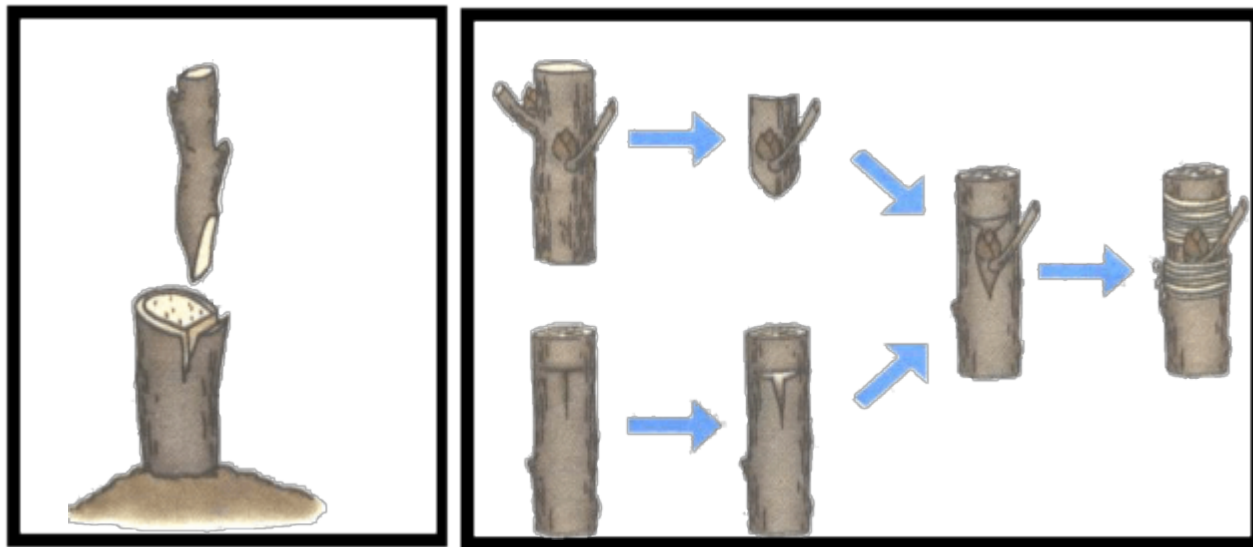
教与学过程设计	备 注
<p>一. 预习检测</p> <p>1.以小组为单位检查.</p> <p>2.教师抽查</p> <p>二. 导入新课 明确目标</p> <p>学生齐读学习目标</p> <p>三 自主学习 合作探究</p> <p>【生殖的类型】</p> <p>根据两性生殖细胞是否结合, 把生殖分为_____和_____两种类型.</p> <p>【营养繁殖】</p> <p>1. 概念:植物用_____、_____、_____等营养器官进行繁殖的方式.</p> <p>2. 方法:常见的方法有_____、_____、_____三种.</p> <p>(1) 扦插:</p> <p>①概念:取一段带_____的枝条,_____插入湿润的土壤中, 在适宜的条件下, 枝条发育成新个体.</p> <p>②举例:_____、_____ 葡萄 _____、_____等植物.</p> <p>(2) 嫁接:</p> <p>①概念:把一种植物的_____或_____, 接在另一个植物体上, 使两者长成完整的植物体.</p> <p>②方式:_____和_____两种.</p> <p>③关键:接穗和砧木的_____紧密结合在一起.</p> <p>④举例:_____、_____、_____等果树.</p> <p>(3) 压条:</p> <p>①概念:把枝条中部的_____剥去半圈, 埋进土壤并固定, 发育成新个体后, 再与_____分离.</p> <p>②举例:_____等不易成活的植物.</p> <p>点拨: 营养繁殖的优点是:新个体完全保留母体的_____.</p> <p>【组织培养】</p> <p>1. 概念:在_____条件下, 将植物的_____或_____等切成小块, 培养在特制的_____上, 通过细胞的_____和_____, 使它发育成完整的植物体.</p> <p>2 优点:短时间内,_____培育出所需的植物新个体, 防止_____的危害, 提高了_____效率.</p> <p>四. 适时点拨 展示自我</p> <p>本着学生会先让学生讲的原则, 让其它组的先讲, 不会的教师再讲解.</p> <p>教师点拨:</p>	<p>教师动画展示嫁接的过程</p> <p>教师播放组织培养的录像</p>

有性生殖和无性生殖

	有性生殖	无性生殖
概念		
特点		
类型		

五. 跟踪训练

- 嫁接：就是把一个植物体的_____，接在另一个植物体的_____上，使结合在一起的两部分长成一个完整的植物体。
- 嫁接的方法：枝接和芽接。
- 嫁接成活的关键是_____



六. 达标检测

1. 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，其味道是()。
 - A. 酸味的
 - B. 甜味的
 - C. 果实一半酸味，一半甜味
 - D. 酸甜适中
- 2 进行压条时，要预先把枝条埋进土里的部分划破树皮，这样有利()，从而促进生根。
 - A. 吸收水分
 - B. 吸收无机盐
 - C. 吸收营
 - D. 积蓄有机养料
3. 组织培养依据的原理是()。
 - A. 植物体是由细胞构成
 - B. 植物组织的全能性
 - C. 植物细胞的全能性
 - D. 植物细胞可以先构成组织、器官，进而形成植物体
- 4 植物园引进了一批稀有花卉，技术人员想在短时间内将其大量繁殖，比较理想的方法是()。
 - A. 种子繁殖
 - B. 组织培养
 - C. 扦插
 - D. 压条

七.反思提升

指名说出本节课的收获。

- 1.学生独立完成题目。
- 2.教师出示答案，同桌互换看。
- 3.师纠正，讲解、评选优胜小组，优秀个人。

课 题	绿色开花植物的一生(1-3)		序号	12
授课时间	年 月 日	主备人	陈莉莉	课型 复习
教学目标及重难点	<p>知识目标：(1) 学会解剖和识别花的各部分结构，概述花蕊是花的主要部分的理由。</p> <p>(2) 描述传粉和受精的过程，并说明传粉和受精是植物的一个重要的生理活动。</p> <p>(3) 描述果实和种子的形成过程。</p> <p>能力目标：通过学习和体验，让学生进一步了解植物生长、发育的历程。</p> <p>情感目标：培养学生的问题意识和实验能力。</p>			
板书设计	<p style="text-align: center;">绿色开花植物的一生(1-3)</p> <p style="text-align: center;">仔细观察植物的有性生殖发育过程示意图，回答下列问题：</p> <p>(1) 图中从① → ②表示植物的过程，该花的传粉方式是_____。</p> <p>(2) 当①发育成熟后，花粉粒落到雌蕊柱头上，受柱头分泌的刺激，萌发产生_____。</p> <p>(3) 花粉管中含有 2 个_____，其中一粒与③中的_____结合形成受精卵，另一粒与③中的_____结合形成受精极核，这就是绿色开花植物特有的_____现象。</p> <p>(4) ④由③中的_____发育而成；⑤由③中的_____发育而成。</p> <p>5、如果① → ②过程遇上阴雨天，请你分析会出现什么结果？_____。可通过_____解决这一问题。</p>			
教学策略	利用导学案和小组讨论的教学方法突破重难点			
教后反思				

教与学过程设计

备 注

一. 重大知识点理专题整合

1. 传粉和受精

自主学习课本 P8 和 P10 页上主要内容，精要的进行总结

(1)传粉是指_____，包括_____和_____两种方式

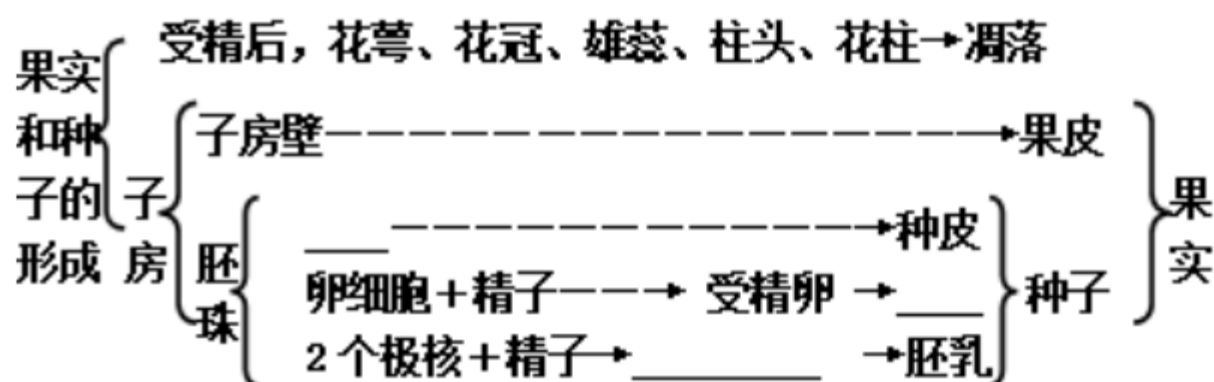
(2)受精是指_____；双受精是指

(3)受精的过程包括 ① _____ ②

③ _____ ④ _____

2. 果实和种子的形成

合作探究课本 P13 页上主要内容，把子房与果实和种子发育的对应关系填在下面网络中

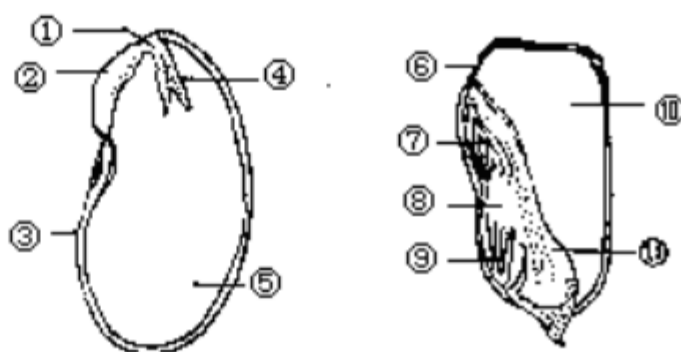


3. 种子的结构与功能

把右图中序号填在下列网络中

(1) [⑥] _____ 和 [③] 均起 _____ 作用

(2) [] 和 [] 均为胚根发育成； [] 和 [] 均为胚轴发育成； [] 和 [] 均为胚芽发育成；为种子的萌发提供营养是 [] _____、 [] _____。总之 _____ 是新植物体的幼体，是种子的主要部分



二. 归纳总结

复习课本内容，画出知识网络图

三. 巩固记忆基础知识

四. 达标检测

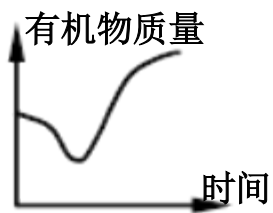
1. 将颗粒完整的活种子分成甲、乙两组，在约 25 °C 的条件下分别播种。甲组种在肥沃、湿润的土壤中，乙组种在贫瘠、湿润的土壤中，这两组种子的发芽状况是 ()

A. 甲先萌发 B. 乙先萌发 C. 同时萌发 D. 都不萌发

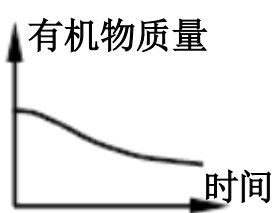
2. 下图是菜豆种子萌发成幼苗的各阶段示意图，下列哪项能正确表示菜豆种子在萌发成幼苗过程中体内有机物含量的变化情况



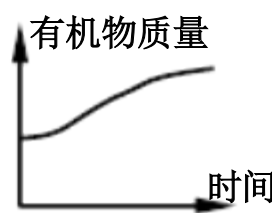
(第2题图)



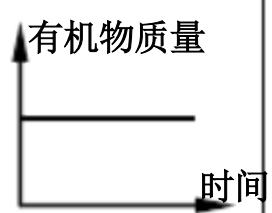
A.



B.



C.



D.

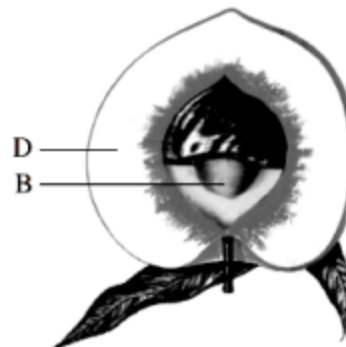
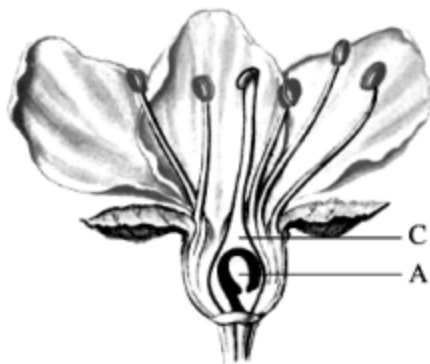
3. 下图是菜豆的种子和幼苗，据图回答问题。

(1)丙图中结构A 由甲图中 [] 所示的结构发育而来；丙图中结构 B 由甲图中 [] 所示的结构发育而来；丙图中结构 C 由甲图中 [] 所示的结构发育而来。



(2)请在乙图中标出成熟区、伸长区、分生区、根冠的位置。

4. 下图是桃的花和果实示意图，据图回答问题。



(1)写出图中字母代表的名称：

A _____； B _____； C _____； D _____。

(2)在 A、C 与 B、D 间用箭头表示果实和种子的形成过程。

七.反思提升

1. 学生独立完成题目。
2. 教师出示答案，同桌互换看。
3. 师纠正，讲解、评选优胜小组，优秀个人。

课 题	绿色开花植物的一生(4-7)			序号	13
授课时间	年 月 日	主备人	陈莉莉	课型	复习
教学目标及重难点	1. 熟练说出花、果实、种子、根尖、枝芽、茎的主要结构（重点） 2. 掌握传粉、受精过程、果实与种子的形成过程 等有性生殖的含义（重点和热点） 3. 准确描述种子萌发的条件及过程、无机盐对植物生长的作用（重点） 4. 领悟无性繁殖的优点和在生产实践中的应用。（重点、热点）				
板书设计	<p style="text-align: center;">绿色开花植物的一生(4-7)</p> <p>对右图所示枝条和枝芽结构的叙述，错误的是（ ）</p> <p>A. 从芽的着生位置划分，a 为顶芽，b、c 为侧芽 B. 枝条 d 的不断伸长，来自于枝芽中 2 的不断伸展 C. 着生在叶腋处的结构有 b、c D. 芽 b 的长势强于芽 c 的长势</p> <div style="text-align: center;"> <p style="display: flex; justify-content: space-around;"> 枝条 枝芽 </p> </div>				
教学策略	利用导学案和小组讨论的教学方法突破重难点				
教后反思					

教与学过程设计

备注

一 . 重大知识点理专题整合

1.描述种子的萌发环境条件：_____、_____、_____

自身条件：_____。

生殖种类	含义	举例	意义
有性生殖			
无性生殖			


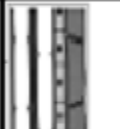



▲测定种子的发芽率=_____，一般重复测量三次，取_____值

▲种子萌发的过程

吸收水分→营养物质转运→胚根发育成根→胚芽胚轴发育成茎、叶，首先突破种皮的是_____，食用豆芽的白胖部分是由胚轴发育来的

2. 根尖的结构和各部分的功能

自主学习课本 P25 内容，并根据下图，把根尖的结构名称和对应的功能依次填写在下表中

3. 生殖

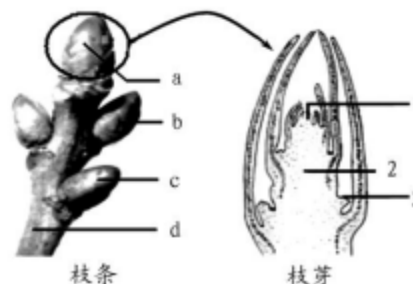
(1)填写下表并进行区别

(2)列举常见无性生殖的种类

无性生殖方式	分裂生殖	孢子生殖	出芽生殖	营养生殖	组织培养	克隆
实例						

7. 枝芽的结构与功能

准确描述图中 7 个序号所代表的结构名称和对应的功能，并在右侧画上一段带叶的枝条进行相应的连线。



8. 典型例题

【例 1】炸油条要用到面粉和花生油，它们分别来自（ ）

- A. 小麦的子叶 花生的子叶 B. 小麦的胚乳 花生的子叶
C. 小麦的子叶 花生的胚乳 D. 小麦的胚乳 花生的胚乳

【例 2】下表为某小组同学用大豆种子探究“种子萌发的环境条件”实验，他们探究的环境条件是()

罐头瓶	实验材料	处理	环境
①	干燥的大豆种子 + 浸清水的棉花	拧紧瓶盖	室温
②	干燥的大豆种子	拧紧瓶盖	室温

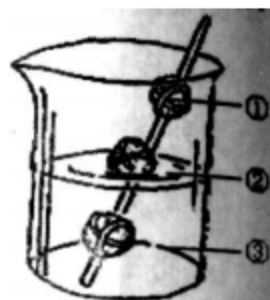
- A. 温度 B. 空气 C. 水分 D. 阳光

9. 变式训练

【训练 1】用超市里专用的饺子面粉包成的饺子，吃起来特别有“筋道”，这是因为这种面粉里“面筋”的含量高。“面筋”是种子成分中的()

- A. 淀粉 B. 蛋白质 C. 脂肪 D. 无机盐

【训练 2】小李对种子的萌发很感兴趣，于是就照着下图做了以下实验：将同种具有相同、较强活力的植物干种子分别置于①空气中，②水面可以接触空气的位置，③水中。关于这一实验，下列说法正确的是()



- A. 种子②的萌发力最强
B. ①、②两粒种子之间的对照条件是空气
C. ②、③两粒种子之间的对照条件是水分
D. 这个实验说明种子萌发需要空气、水分和温度

二. 反思与交流

结合复习目标，你认为自己的学习还有哪些遗漏的地方，请列举并与其他人进行交流

三. 巩固记忆基础知识

四. 达标检测

1. 下列关于花和果实的叙述不正确的是

- A. 将未成熟的花进行套袋处理，透气的袋内能结出果实说明花是雌花
B. 通过对玉米实施人工辅助授粉，可以解决玉米果穗顶部缺粒现象
C. 玉米的种皮和果皮紧密结合在一起，一粒玉米就是一个果实
D. 一个西瓜含有多粒种子，说明一个子房中有多个胚珠

2. 在一棵苹果树上可以结出红富士、金帅、小国光三个品种的苹果，采用的繁殖方式是()

- A. 种子繁殖 B. 扦插 C. 压条 D. 嫁接

3. 在一棵苹果树上可以结出红富士、金帅、小国光三个品种的苹果，采用的繁殖方式是()

- A. 种子繁殖 B. 扦插 C. 压条 D. 嫁接

4. 萌发的环境条件时，满足所有环境条件后，一些种子仍不能萌发，其原因在于()

- A. 没有适量的水分 B. 种子自身条件不具备

1. 学生
独 立
完 成

C. 没有适宜的温度 D. 没有充足的空气
4. 在根尖各部分中，细胞体积较小，细胞核较大的是（ ）的细胞。

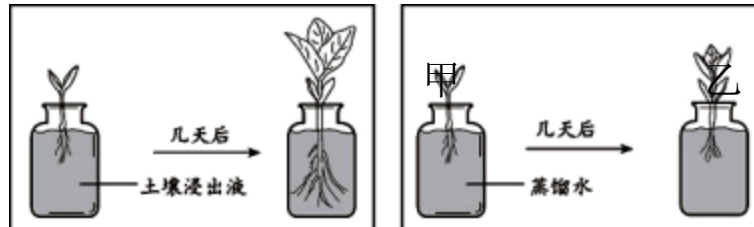
A、根冠 B、分生区 C、伸长区 D、成熟区

5. 玉米是我省重要的粮食作物。下面关于玉米的正确叙述是（ ）

- A. 玉米是单子叶植物，一粒玉米是由一个胚珠发育来的
- B. 在新鲜的玉米种子剖面上滴加碘液，变蓝的部分是胚
- C. 种子萌发时，胚根首先突破种皮发育成根并且子叶出土
- D. 玉米为雌雄同株，借助风力完成异花传粉

6. 某同学进行了无土栽培的尝试（如图），据图回答问题。

(1)甲、乙两瓶都应当放在怎样的环境中？



(2)几天后甲植株生长状况为_____，乙植株生长状况为_____

(3)为什么甲植株生长状况比乙植株好？

七.反思提升

题目。
2.教师出示答案，同桌互换看。
3.师纠正，讲解、评选优胜小组，优秀个人。

课 题	绿色开花植物的一生			序号	14
授课时间	年 月 日	主备人	陈莉莉	课型	检测
教学目标及重难点	检测学生第一单元的知识掌握情况				
板书设计	绿色开花植物的一生				
教学策略	闭卷				
教后反思					

课 题	绿色开花植物的一生			序号	15
授课时间	年 月 日	主备人	陈莉莉	课型	讲评
教学目标及重难点	1. 纠正本章出现的错误 2. 帮助学生区分容易混淆的知识点				
板书设计	绿色开花植物的一生 一. 选择题 4.12.13.24 二. 非选择题 28 29				
教学策略	通过小组讨论，教师点拨突破重难点				
教后反思	<p>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/698003044056007002</p>				