# 2024年八年级生物教案上册(8篇)

来源：网络 作者：梦回唐朝 更新时间：2024-07-03

*作为一名老师，常常要根据教学需要编写教案，教案是教学活动的依据，有着重要的地位。大家想知道怎么样才能写一篇比较优质的教案吗？下面我帮大家找寻并整理了一些优秀的教案范文，我们一起来了解一下吧。八年级生物教案上册篇一1、概述人的性染色体和常染色...*

作为一名老师，常常要根据教学需要编写教案，教案是教学活动的依据，有着重要的地位。大家想知道怎么样才能写一篇比较优质的教案吗？下面我帮大家找寻并整理了一些优秀的教案范文，我们一起来了解一下吧。

**八年级生物教案上册篇一**

1、概述人的性染色体和常染色体；

2、解释人的性别决定。

：

1、通过对图片信息的观察分析，增强学生信息处理能力；

2、通过游戏提高学生的探究能力。

：

1、培养学生的团队合作精神和科学素养；

2、通过开展游戏，提高学生实事求是的科学态度

1、概述人的性染色和正常染色体；

2、解释人的性别决定

理解人的性别决定

：本节内容与前两节内容有一定关联，在已有知识的基础上要让学生了解染色体和性染色体。同时要充分利用好游戏环节，让学生在游戏中领悟出生男生女的奥妙。

1、教师准备围棋棋子、信封（12-14组，每组信封两只，黑色棋子10枚，白色棋子30枚）

2、教师准备有关图片、视频资料

3、学生课前预习有关内容

一、染色体

1、常染色体（1-22对）

2、性染色体

二、人的性别决定

1、在游戏过后的讨论和小结中，要注意讲清游戏与生男生女之间的联系，如黑白子的意义，数量分别代表什么。

2、生男生女图解及统计数据时要注意强调男性的精子与女性卵细胞结合机率等。

南京市玄武区中小学教师备课活页编号

染色体

性别决定 问：大家都知识小品《超生游击队》吗？述：现在我们就来欣赏其中的一个片段述：在小品中，黄宏埋怨宋丹丹不争气，连生了三个女儿，宋丹丹却说：“生男生女老爷们儿是关键” 述：生男生女的奥妙究竟何在？今天我们就一起来探寻一下述：要了解人的性别决定就首先要了解染色体问：我们已经学过，在人的体细胞中有多少对染色体？（展示图片）述：大家可以看到，这两幅图分别表示男性和女性体内的性染色体。请大家阅读课本36页的文字，思考一下这23对染色体可以分为哪两类？划分的依据是什么？

（1-22对常染色体，与性别决定无关，第23对性染色体，与性别决定有关）述：我们再来仔细观察一下男性和女性的染色体（展示图片）问：大家可以看到，女性的这一对性染色体在大小和形态结构上一样吗？ 问：我们将妇性的这一对染色体称为什么？

问：再来看男性的这一对性染色体，这条比较大的性染色体和女性的两条x染色体一样吗？ 问：所以我们称它为什么？ 述：而这条较小的染色体我们将其称为染色体问：因此，男性的性染色体我们应当如何表示？

（思考练习）述：说到这儿，有同学要问了，老师你说了半天染色体，到底人类的性别是如何决定的呢？不急，我们先来做个游戏。游戏：生男生女的奥秘

要求：1、以四人为一小组进行游戏，每人每次从信封中随机抽取一枚棋子，每人连续进行10次（抽棋子时不可用眼睛）四人小组进行游戏并进行讨论和统计

2、指定一名记录名，抽到两枚白子记录“女”，一白一黑记“男”

3、统计次数讨论这一游戏和生男生女的奥秘有何关系？

1、游戏原理与生男生女的原理一样

2、白子代表x染色体，黑子代表染色体

3、男性的精子和女性的卵细胞中都只有一条性染色体

4、男性精子可分别含有x、性染色体

5、女性卵细胞只含有x性染色体

6、遗传图解

问：当男性带有x染色体的精子与女性的卵细胞相遇时，受精卵中的性染色体应当是怎样的？述：这就好像大家抽到了两枚白子，这个受精卵将来发育成为男孩还是女孩？述：当男性带有染色体的精子与卵细胞相遇，此时受精卵中的性染色体是怎样的？问：这就相当于抽到了一白一黑两枚棋子，这样的受精卵将来发育成？ 述：由此可见，生男还是生女是由男性的精子决定的。活动：在全班范围统计记录为女和记录为男的次数，并与其他班的统计数学相加，换算比例统计数学述：生男生女是随机的，比例应约为1：1（思考练习）练习述：我相信现在大家已经完全了解了生男生女的奥秘所在了，我们再来做一个角色扮演讨论交流述：在自然界中，鱼类、两栖类和所有的哺乳类与人类的性别决定方式相同。在课课练上还为大家介绍了其他的性别决定方式，请大家课后阅读。

观看小品 回答23对

阅读思考回答答：一样

答：xx 答：一样 答x染色体

答：x

练习表达交流 答xx 答：女孩 答：x 答：男孩

**八年级生物教案上册篇二**

1、 领会生物多样性的涵义，列举生物多样性的三个层次，并能概述它们之间的关系。

2、 对我国生物多样性的丰富和独特性有初步的认识。

3、 说明保护生物多样性的重要意义。

4、 培养民族自豪感和培养爱护环境的意识。

1、 生物多样性三个层次的关系。

2、 理解基因多样性。

教师：1、收集有关我国生物多样性的典型事例。

2、搜集生物多样性的价值方面的材料。

学生：1、搜集生物类群方面的材料。

2、复习生态系统的知识，明确生态系统中各种生物

之间的联系。

一课时

学习内容

学生活动

教师活动

一、生物种类多样性

1、我国生物资源非常丰富

2、自然界中的生物资源非常丰富

阅读课本提供的资料，小组之间进行讨论，质疑，通过计算表中所列我国生物类群占世界的总百分比，认同我国生物资源丰富。

观看生物多样性的录像片，完成讨论题3并产生探索自然的愿望。

组织学生阅读分析回答，在此基础上介绍我国丰富的资源情况，激发学生的民族自豪感。

组织交流、评价。

播放录像片并介绍世界生物资源情况。

鼓励学生立志投身到生物种类的发现中。

二、基因的多样性

1、基因多样性的意义。

2、基因多样性减少造成的危害。

3、每种生物是一个丰富的基因库。种类的多样性实质是基因的多样性

4、我国是世界上基因多样性最丰富的国家之一。

三、生态系统的多样性

1、系统的概念

2、列举生态系统的类型并举出所知道的部分相关生物。

3、生态系统的多样性是生物种类多样性的根本保证。

4、三个层次多样性之间的关系。

保护生物多样性的根本措施

分析案例并思考，小组成员相互交流意见，能够得出产量提高主要原因是杂交的结果，其根本原因是这两种生物基因的多样性。

小组成员分析原因，讨论，质疑，达成共识，原因是近亲繁殖，根本原因是基因多样性的丧失。

了解基因控制生物特征并初步理解不同种生物之间、同种生物的个体之间基因是不同的。

分析物种个体数量与基因多样性之间的关系，理解种类多样性和基因多样性的关系。

了解有关事例，产生民族自豪感 。

复习生态系统的概念是在一定地域内生物及其环境所形成的统一整体。

看书，讨论，回答。

分生态系统之间以及生态系统中各种生物的关系，明确生物之间的相互制约性。

在讨论基础上描述三者之间关系。每种生物的个体组成一个基因库。

通过一步认识保护生物多样性的根本措施。

描述三者之间的关系。

讲述美国大豆产量变化的事例。

袁隆顾通过杂交水稻品咱的培育提高水稻产量。

列举事例：20xx年某动物园的华南虎生下两只小虎，眼睛是瞎的。

引导分析事例使学生明确同种生物不同个体之间的基因型不同。进一步明确基因控制生物性状。

生动的遗传事例介绍我国是基因多样性最丰富的这家之一。

提问生态系统概念。

展示食物链、食物网的课件。

提出生态系统的类型问题，引导学生列举材料并与课本内容结合。

引导学生分析生态系统之间以及生态系统内各种生物之间的关系。

组织引导，评价纠正。

讲解难点。

引导总结，评价纠正。使知识升华。

引导评价，达成共识。

**八年级生物教案上册篇三**

1、参与调查动物在人类生活中的作用。

2、举例说明现代生物科学技术：生物反应器、仿生在人类生活和社会发展中的作用。

3、关注科学、技术和社会的关系，形成热爱科学、关注生命的美好情感。

一、情景导入

列举说己的日常生活中与动物相关的活动。动物与人类的生活息息相关。那么，你想进一步了解身边的生物吗？你知道生物仿生的奇迹吗？你了解高科技生物工程的创举吗？（创设问题情景，激发学生的求知欲）

二、自主探究，合作交流

学习任务一：知道动物与人类的生活息息相关。

小组内交流自己的。调查报告，结束后，推举部分学生就“动物在人们生活中的作用”进行班内展示：

提示：

①食用动物具有很高的营养价值，如牛肉、羊肉、鱼类等；

②动物在娱乐和旅游中的作用；

③动物在医药保健中的作用；

④列举一日生活中与人有直接或间接关系的动物；

⑤农村养殖业的意义和前景。

学习任务二：探讨动物在现代生物科学技术发展中的应用

1、教师引导学生阅读课文第p50－51页，并完成以下问题：

（1）什么是生物反应器？

（2）利用生物反应器来生产人类所需的物质有哪些好处？

（3）利用生物反应器只能生产药品吗？还可以生产哪些物质？

（4）课文中有关动物与仿生的实例，你能解释吗？

（5）你还知道哪些动物与仿生的实例？

（6）你认为进行仿生研究需要哪些方面的科学知识和技能？

2、各小组选出代表发言，全班进行交流，并得出结论，动物在现代生物科学技术发展中有着重要的作用。

3、你认为进行仿生研究需要哪些方面的科学知识和技能？请列举仿生学方面的成功事例。小组成员先进行思考，然后进行讨论。

三、系统

动物在与人类生活中的关系，你有哪些收获？得到了哪些启示？

五：诊断：

1、选择题：

①下列关于生物反应器的叙述，不正确的是：

a只能生产一些药品 b产品的作用效果显著（或者活性高）

c生产成本低，效率高 d设备简单，能减少工业污染和环境污染

②下列属于动物在旅游和娱乐中的作用的是；

a乳房生物反应器b赛马、打象球、斗牛、演马戏

c仿生研究d蚕吐丝、丝织绸、绸制衣服

③科学家通过对动物的认真观察和研究，模仿动物的某些结构和功能来发明和创造各种仪器设备，这就是：

a生物反应器b仿生

c仪器制造d学习行为

④北京8奥运会主会场的建筑被称为“鸟巢建筑”，下列关于“鸟巢建筑”的说法中，正确的是：

a“鸟巢建筑”是一种生物反应器

b“鸟巢建筑”利用了仿生学的原理

c“鸟巢建筑”美观但是不够耐用

d“鸟巢建筑”为危险建筑

二、非选择题：

1、通过调查我们知道，动物可以为人类，，。

2、利用生物反应器来恒产人类所需要的某种物资，好处有：

、、。请你想象一下，如果以动物乳房为主要“生产车间”的新兴产业得以发展，其意义可概括为：。

**八年级生物教案上册篇四**

描述各种动物行为；说出动物行为的类型；能正确区别各种动物行为，认识研究动物行为的意义。

通过观察和实验等探究活动，培养学生的观察能力以及对问题的探究能力。

了解动物的行为，树立正确利用和保护动物的态度和价值观。

重点难点重点：动物行为对于动物的生物学意义，动物的先天性行为和后天性行为的概念和实例。

难点：后天性行为的概念，动物行为的特点。

自然界中的动物，如果你留意观察的话，会发现许多有趣的现象。比如：孔雀在繁殖季节“开屏”；麻雀、家燕等鸟类在繁殖季节会筑巢；大雁南飞时排成整齐的“人”字形或“一”字形；下雨前蚂蚁会搬家等。像这些动物所进行的，我们从外部可以观察到的活动，称为动物的行为。你还能说出其他的动物行为方式吗？（可以从书本上找）

学生经过阅读书本和思考后，列举大量的动物行为类型。如：蜜蜂、蚂蚁的社群组织和通讯行为；鸟类的孵卵、育雏、定时迁徙、索食行为，某些动物的攻击行为和防御行为等。

问：动物的这些行为是天生就有的呢，还是后天通过学习得到的？对这个问题学生一般都难以回答，教师可通过适当的例子（如哺乳动物一生下来便会吮奶等）加以分析，并说明：动物的这些行为是天生就有的，是动物的本能。有些动物的行为如马戏团里的“小熊骑车”等复杂行为是通过后天学习得到的，其训练的基础是条件反射。我们将在以后学习。

教师可以鸟类的季节性迁徙为例要求学生讨论，讨论结束由学生回答，再由教师进行补充。使学生明白动物的行为是对环境变化的一种适应，是在长期的进化过程中形成的、有利于自身生存的行为方式。并要求学生思考其他动物的行为是如何适应于环境的（可在学生讨论的基础上由学生发言）

在了解了动物行为的类型和意义后，下面我们将以蜜蜂为例来详细学习蜜蜂的社群组织和通讯行为。

同学们都知道，蜜蜂是对人类有益的昆虫，它们过着社会性生活，分工合作。为人类提供了如蜂蜜、蜂蜡、蜂王浆等原料。在一个蜂群中，一般有一个蜂王，少数雄蜂和成千上万个工蜂，它们构成了蜜蜂的社群。下面请同学们阅读课本68页“蜜蜂的社群组织”，完成下表。（见板书）

完成表格后，教师进行小结。并使学生明白社群生活行为的意义：只有三种蜂分工合作，才能共同维持群体生活，繁殖后代。

在蜜蜂的社群组织中，大量的工蜂有一项重要的工作，就是采集花粉和花蜜。在大批工蜂出去采集花粉和花蜜之前，总有少数的侦察蜂先去寻找蜜源，然后回来“告诉”其他工蜂一起去采蜜。哪么侦察蜂是如何把蜜源的方位和距离告诉其他工蜂的呢？请大家阅读课本69页“蜜蜂的通讯行为”后，回答下列问题：

1、如果蜜源离蜂巢较近，侦察蜂表现为何种行为？

2、如果蜜源离蜂巢较远，侦察蜂如何告诉远近及方向？

在学生阅读课文后回答。一般两种舞蹈学生都能回答得出，但对于如何用舞蹈来告知方位，学生一般不大搞得清楚。教师再结合挂图或投影讲解给学生听即可。

最后利用板书小结。

一、动物的行为：动物所进行的，我们从外部可以观察到的活动。

二、蜜蜂的社群组织

成员[数量性别工作

蜂王1个雌蜂产卵

雄蜂少数几个雄蜂交尾

工

蜂刚出蜂房几天成千上万个发育不完全的

雌蜂略

稍大些的工蜂略

再大些的工蜂略

成年工蜂略

1、圆形舞：表示蜜源离蜂巢近。

2、“8”字摆尾舞：表示蜜源离蜂巢较远。

作业布置复习本章，完成实验册上的相关内容。

教学后记虽然学生对动物的行为是有一定的了解的，但学生本身并不清楚动物行为的具体表现形式。因此，教师在上课伊始，应先向学生列举一些常见的动物行为，使学生了解动物行为的具体形式，起到“抛砖引玉”的作用。在此基础上，让学生列举一些动物行为，教师再总结出动物行为的概念。

**八年级生物教案上册篇五**

【知识与技能】

学会设计对照实验；能通过“探究种子萌发的环境条件”实验，说出影响种子萌发所需的环境条件。

【过程与方法】

通过参与实验方案的设计，探究影响种子萌发的环境条件，掌握对照实验这一方法，培养设计对照实验方案的能力。

【情感态度与价值观】

在探究活动的参与过程中，提高运用知识解决实际问题的能力，养成与他人交流，取别人之长的品质。

【重点】

运用实验法完成“种子萌发的环境条件”的探究。

【难点】

怎样设置对照实验。

（一）导入新课

播放“种子的一生”视频，设疑：种子一生的开始有什么奥秘呢？从而引出新课。

（二）新课讲授

1、提出问题

（1）师提出问题：一周之前我发给大家每人5粒菜豆种子，让你们体验种子萌发成幼苗的过程，现在谁来描述一下你培养的过程？

学生简要描述。教师继续设疑：

（2）在你们培养种子萌发成幼苗的这个过程中，有没有思考过：种子的萌发可能需要哪些外界条件呢？根据你们的生活经验和已学过的知识，谁来大胆作出几个假设？

2、作出假设

预设学生做出的假设有：阳光、空气、水、温度、土壤、肥料……都有可能是种子萌发所需的外界条件。

（1）针对学生作出的假设，教师向学生质疑：“哪些不是种子萌发的必要条件呢？”引导学生分析排除几个非必需的条件。（排除“土壤、阳光、肥料”这几个条件）

（2）继续设疑：“种子的萌发是否需要温度？”这个假设表述准确吗？应该如何表述？（引出“适宜温度”）

3、制定实验方案

教师首先以探究“种子的萌发是否需要适宜的温度”为例，师生共同讨论，明确实验设计思路。

讨论提纲如下：

（1）选择什么样的种子比较好？（胚完整且是活着的种子）

（2）老师这里给大家提供了罐头瓶、吸水纸、标签，除此之外，你们还需要哪些材料和用具呢？（冰箱、水等）

（3）怎样探究温度条件对种子萌发的影响？应当将种子分成几组？（要分成2组。一组是种子萌发的适宜温度（20℃），该组为对照组；一个为较低温度（0℃），该组为实验组）

（4）这两组实验中，除了温度这一条件不同之外，其他环境条件是否应当保证完全一样呢？（强调控制变量）

（5）每一组应当有多少粒种子？每一组只有一粒种子行吗？（减少实验误差）

待如上问题解决之后，引导学生以探究小组为单位，每组选一个想要探究的条件，设计正确的实验方案。然后，分组汇报探究计划，教师进行评价。

4、课下实施、观察记录

师：由于时间关系，咱们只能在课下进行实验并观察记录了。每隔多长时间观察一次？对各组实验是否应当同时观察？（注意每天观察，同时观察）

（三）小结作业

学生总结本节收获。

鼓励学生在课余时间一起实施实验计划，观察实验过程，记录实验结果，最终得出正确的结论，下节课一起分享。

**八年级生物教案上册篇六**

1．昆虫的生殖方式属于 ，发育是

2．有些昆虫如蚕的发育经过 、 、 、 四个时期， 这种发育过程被称为 发育。

3．蝗虫的发育过程经过 、 、 三个时期，属于 变态发育。

4、两栖动物是指幼体生活在 中，用 呼吸；成体生活在 ，也可以生活在水中，用 呼吸，兼用 辅助呼吸。两栖动物常见的有青蛙、蟾蜍、大鲵和蝾螈。

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。

重点难点：两栖动物盛衰的原因

1、生殖：有性生殖

雄蛙有鸣囊，有婚垫，雄蛙的鸣叫是为了吸引异性，雌雄蛙抱对使受精更加容易。

2、发育： 变态发育

青蛙为雌雄异体，体外受精，受精卵在水中发育成蝌蚪，蝌蚪外形和内部结构都很想鱼，用鳃呼吸，所以青蛙为变态发育。

卵 蝌蚪 幼蛙 成蛙

生活在水中 生活在陆地上

注：蛙卵团状，蟾蜍卵带状。

1、资料分析：

距今大概的年数

两栖动物发展状况

环境条件

3.45亿～2.25亿年

种类繁多，是两栖动物发展的繁盛时期。

气候温暖潮湿，水域密布，食物丰富。

2.25亿年至今

两栖动物走向衰退，种类减少，分布范围小。

部分地区出现了干旱和沙漠，气候干燥。

上表说明，两栖动物由繁盛到衰弱，与环境的变迁有关。两栖动物的生殖和发育都离不开水，而成体需要在潮湿的陆地上生活，随着气候向干燥方向的变化，使得池塘、河流、湖泊等水域环境缩减，这直接影响了两栖动物的分布范围。

2、畸形蛙：畸形蛙可能是由于水环境污染而造成的，这种水中有影响蛙正常发育的物质

3、如果采集一些蛙卵放到鱼缸中培养，应当为蛙卵的发育提供什么样的环境条件？

答： ①蛙卵发育需要一定的温度和充足的氧气等条件，所以，培育蛙卵的水环境应是水质清澈，向阳温暖，水中最好放一些水草。

②蛙卵发育成蝌蚪后，应用一些碎饭粒或碎菠菜饲喂蝌蚪。还应饲喂煮熟的蛋黄和水蚤等动物性饲料。还应经常换水，保持水质的清洁。

③当蝌蚪长出四肢时，应在水中放置一块石块或木板，以便蛙能登陆到陆上生活。

板书设计：

1、生殖：有性生殖 鸣囊、抱对

2、发育： 变态发育

卵 蝌蚪 幼蛙 成蛙

生活在水中 生活在陆地上

环境影响两栖动物的生殖和发育

1．都属于两栖动物的一组是（ ）

a．乌龟、青蛙、鳄鱼 b．大鲵、小鲵、乌龟 c．蝾螈、大鲵、蟾蜍 d．蟾蜍、鳄鱼、水獭

2．下列对青蛙的生殖和发育特点叙述正确的是（ ）

a．体内受精，水中发育 b．体内受精，土中发育

c．体外受精，水中发育 d．体外受精，土中发育

3．两栖动物是指（ ）

a．幼体在水中生活，成体在陆地上生活的动物 b．有时在水中生活，有时在陆地上生活的动物

c．既能在水中生活，又能在陆地上生活的动物

d．幼体在水中生活，成体在陆地上生活，也能在水中生活的动物

4．明辨是非

①．水质污染可导致畸形蛙的出现。（ ）

⑵．所有两栖动物的幼体都必须在水中发育。（ ）

③．所有两栖动物的成体既能在水中生活，也能在陆地上生活。（ ）

④．雄蛙和雌蛙都能鸣叫。（ ）

⑤．既能在水中生活又能在陆上生活的动物，就叫两栖动物。

**八年级生物教案上册篇七**

知识目标

1、通过对运动系统组成的学习，使学生认识动物的运动依赖于一定的结构，认同动物结构与功能相统一的观点。

2、通过学习运动这一功能，使学生能阐明运动与其他各系统的联系。

3、通过各种动物的运动与观察，使学生能举例说明运动对动物生存的意义。

能力目标

1、通过对运动系统组成的观察与学习，使学生能与生产实践相联系。

2、通过运动系统功能的观察与思考，使学生把握事物的内在联系，确立辩证统一看问题思维观点。

3、通过模拟实验的制作，使学生具有能运用所学知识，尝试一些手工制作，培养动手操作能力。

情感目标

从运动对动物生存的意义的角度引导学生形成积极参加体育锻炼的观点和养成体育锻炼的习惯。

1、使学生认识动物的运动依赖于一定结构，认同结构与功能相统一的观点。

2、使学生阐明运动系统与其他各系统的联系。

3、使学生能够举例说明运动对动物生存的意义。

使学生认识动物的运动中结构与功能相统一的观点并能阐明运动与其他系统的联系。

谈话式、演示式、举例式、启发式。

1、教师准备：（1）家兔骨骼标本；人体骨骼模型；人体骨骼肌与骨、关节关系的模型；蛙神经——腓肠肌标本。

（2）动物觅食、避敌等各种动作与劳动机器等的影像资料或画片。

（3）解剖器官。

2、学生准备：（1）猪、羊等的前肘关节（最好带些骨骼肌）

（2）硬纸板、松紧带、图钉

1课时

［观看录像、直接导课］

教师首先播放有关猎豹、狮子等捕食斑马、羚羊、仙鹤起舞、鸟儿高飞、鱼翔浅底、运动员的竞技表演等内容的录像资料，最后将画面指向运动员凸起的肌肉和猎豹奔跑时强劲收缩的后肢肌肉；然后教师出示人体运动模型或直接用自身作标本，用自己的体态语言示屈肘的动作，让学生注意观看胳膊发生了什么变化，培养学生的观察能力，分析和解决问题的能力。教师可以如下导课：

教师：……大家注意观察老师的胳膊发生了什么变化？

学生：胳膊上的肌肉鼓起来了。

学生：发生了一种动作。

教师：是的。但这种动作是怎么发生的呢？再请大家来看看这个模型（出示人体骨骼模型）。我现在用手牵引着它的手骨，结果，大家看，它怎么了。

学生：胳膊绕着肩关节（或肘关节）发生了运动。

教师：很好。大家答得完全正确。那么，我要不牵引它呢？能动吗？

教师的这几个设问答案是很明显的。但答案本身不是设问的目的，设问的目的是要引出“运动的结构”。最终使学生认识：运动是由运动系统来完成的；运动系统是由关节、骨和骨骼肌组成的。其中，关节是运动的支点；骨是运动的杠杆；骨骼肌是运动的动力。为了强化这一认识，教师可用劳动工地上的大吊车、挖掘机等画片或影像资料，与人的运动的画片或影像资料在多媒体上播放，让学生充分理解：关节是运动中的支点、骨是运动中的杠杆、骨骼肌是运动中的动力。

最后，让学生结合课本29页的讨论问题进行讨论，根据讨论结果和以上知识让学生用自备的硬纸板、松紧带、图钉制作肌肉牵动骨运动的简易模型。从而巩固了以上所学知识，也使学生在认识运动的结构的基础上，尝试模拟制作实验的操作，提高学生的动手能力、分析问题、解决问题的能力。也使学生在日后的成长道路上，善于把所学到的理论知识与实践活动紧密联系，发展学生的发散、创新的思维能力。

［模型展示，体态语言，引申新课内容］

首先，教师用青蛙（或蟾蜍）的坐骨神经——腓肠肌标本装在实验仪器上，让学生注意观察针刺激肌肉时，指针是否发生变化，为什么发生了变化，停止刺激，指针又发生了什么变化，原因是什么。教师边演示，边引导学生理出：骨本身是不能运动的，骨的运动要靠骨骼肌的牵引，因为骨骼肌具有一个收缩的特性。

然后，结合学生观察自备猪、羊的关节（带些肌肉能示关节组成），进一步理解关节的组成并观察骨骼肌的组成。

通过观察使学生认识：骨骼肌由肌腱和肌腹两部分组成，肌腱可绕过关节分别连在不同的骨上。从而认识：当骨骼肌受刺激收缩时，就牵引着附着的骨发生运动。

然后，教师可让学生跟着一起做屈肘下蹲、蛙跳等动作。这样做的时候，教师首先要组织好课堂纪律。这样做的目的有三：一、活跃课堂气氛；二、让学生充分体验运动时身体的哪一些部分的肌肉和骨发生了运动；三、让学生充分理解结构与功能相统一的观点，从而引出运动与其他各系统的联系。

［亲身体验，发生联想，提高认识］

接着上面的活动，教师接着让学生做一个屈肘动作，维持一段时间，学生会给出一个结果：老师，我胳膊上的肌肉酸胀；支撑不住了；累了。此时教

师恰好抓住酸、累这一感觉引出神经系统与运动系统的联系，进而引出运动系统与其他各系统的联系。例如：教师可以如下组织教学活动：

教师：噢！你累了，怎么就知道困了、累了？

学生：我感觉到的。

教师：哦，是感觉到的。那你知道感觉由哪个系统完成？假如我们今天一上午都是体育课，那你还会有什么样的感觉？

学生可能会答出：饿了、出汗、脸红、心跳加快、呼吸加快、疲劳等等。教师应及时抓住各系统的功能对学生进行引导。比如：

教师：饿了，你要干什么？

学生：吃饭。

教师：与哪个系统有关？这个系统出现什么生理变化？

学生：消化系统。这个系统将会……

如此，引导学生联系各大系统，让学生能够阐明各类动物的运动都是在神经系统的调节和控制下完成的。除受神经系统的调节外，还需要消化系统、呼吸系统、循环系统等的参与配合。从而达到突出重点、突破难点的目的，并使学生确立全面综合，辩证统一看待事物的人生态度。

［观看录像，训练，结束新课］

教师用多媒体播放正在猎食的狮、豹等动物的奔跑画面、正在亡命逃奔的斑马、瞪羚的画面和其他动物的捕食与被捕食的过程的画面，引导学生认识并运动对于动物生存的意义。

然后，教师和学生共同本课时内容，突出重、难点，强化学生的理解，加深学生的认识。

［巩固练习］

一、看谁选得对

1、运动的骨骼肌在运动中起

a.杠杆作用 b.动力作用

c.支持作用 d.支点作用

答案：b

2、关节在运动中起

a.连结作用b.杠杆作用

c.支点作用d.支持作用

答案：c

3、骨在动物的运动中起

a.支点作用b.协调作用

c.动力作用d.杠杆作用

答案：d

4、把骨骼肌连在骨上的结构是

a.关节b.韧带

c.肌腱d.关节囊

答案：c

5、屈肘动作的完成是由于

a.肱二头肌收缩

b.肱三头肌舒张

c.肱二头肌收缩的同时肱三头肌舒张

d.肱二头肌等屈肌肌群收缩，同时肱三头肌等伸肌肌群舒张

答案：d

二、观察与思考

1、某人因脑部外伤，结果出现了下肢瘫痪，下肢并没有受任何损伤。这是怎么回事？

答案：骨骼肌具有收缩的特性。但骨骼肌必须接受由神经传来的兴奋，才能收缩，进而牵引所附着的骨围绕关节运动。某人脑部外伤，可能是伤害了运动中枢，致使兴奋不能传至下肢，骨骼肌不能收缩。若长期不运动则肌纤维萎缩、瘫痪。

2、某人直臂提取一桶水时，肱二头肌和肱三头肌的状态是收缩还是舒张？

答案：肱二头肌和肱三头肌交替收缩和舒张，可引起肘关节的屈伸。当人直臂提水时，处于单纯伸肘状态，但同时，还需用力才能将重物提起，所以，这时肱二头肌和肱三头肌必须同时收缩才能完成直臂提水这一动作。

第二章动物的运动和行为

第三章第一节 动物的运动

一、运动的结构及功能：

二、运动系统与其他系统的关系

1、呼吸系统——消耗氧，产生二氧化碳，呼吸频率加快

2、消化系统——消耗有机物，加快吸收，产生饥饿感

3、循环系统——消耗氧与有机物，产生二氧化碳与废物，使血流加快、心跳加快

4、皮肤排泄——血流加快、血管舒张，体内热量随汗液分泌而释放，出现脸红、出汗等现象

5、神经系统——代谢速度的加快，产生肌肉酸困、疲劳、饥饿、热、竞争等复杂的感觉和运动

三、运动对生物生存的意义

**八年级生物教案上册篇八**

一、知识目标：

1、通过学习，知道种子的主要结构。

2、描述菜豆种子和玉米种子的相同点和不同点；

3、能说出种子植物比其他三类植物占优势的原因；

4、识别校园或本地公园内常见的裸子植物和被子植物。

二、能力目标：

1、学会科学观察的基本步骤及方法，培养学生观察、分析思考的能力；

2、通过小组活动培养合作意识。

三、情感教育目标：

1、参与收集种子和果实的活动，体验与人的交流和合作。

2、通过认识本地常见裸子植物和被子植物，认同绿色植物与人类生活的密切关系。

3、培养学生探究生物科学的兴趣，体验探究学习的快乐。

培养学生通过实验、观察、思考、讨论得出正确的科学的结论。教学难点：

一、学生实验的顺利进行；

二、把教学过程设计成一个指导学生进行研究、探究的过程，使学生动手、动脑、积极参与到教学活动中来，并在活动中体验成功的喜悦。

课时安排：二课时

讲授法，多媒体教学。

初一学生生物知识积累不多，特别是实验的机会少、动手能力差，教学在重视探究性学习方式的同时，更应该教会他们初步的实验方法及步骤。初一学生的思维比较活跃，凡事都想知道个为什么，因此，讲课前安排恰到好处的提问，不仅能把学生注意力吸引过来，还能极

大的提高学生学习生物的兴趣与积极性。本课内容较多，学生年龄小，大脑兴奋中心容易疲劳，注意力集中的时间较短，需要教师在教学设计、教学活动中不断变换教学方式给予刺激和加强。

教师活动学生活动

展示五张图片（海带、苔藓、桫椤、油菜、南瓜）哪些植物能结种子？提问：这些植物的种子结构是相同的吗？通过下面的观察实验，你会找到答案。

提示：在动手观察之前先阅读p83—p84实验内容。

提醒注意：观察种子结构的基本步骤是由表及里、先形态后结构、先宏观后微观。

板书：菜豆种子的结构

强调：菜豆种子的子叶是2片，且肥厚，储存营养物质。

板书：玉米种子的结构

强调：玉米的子叶只有l片，瘦小，不储存营养物质小结：种子的大小、形状千差万别，但它们的结构是基本相同的，都有种皮和胚。胚包括胚芽、胚轴、胚根、子叶，它是幼小的生命休，是种子结构的最重要部分。

提问：你想知道种子植物比苔藓、蕨类植物分布更广，种类更多的原因吗？

小结：低温、干燥条件下种子的寿命可以延长。

过渡：种子植物的种类的确非常的繁多，你能说出下列种子植物中哪些种子有果皮，哪些没有吗？

小结：种子植物根据种子外面是否有果皮包被被分为二大类

演示：一组图片（如银杏、冷杉、塔柏、马尾松、罗汉松、法国梧桐、女贞、夹竹桃、茶花、石榴等），以校园或本地公园植物为主。播放录像：蒲公英、鬼针草、杨、柳、竿彬等植物种子的传播方式小结：果实由果皮和种子组成，果实对种子起到保护作用，所以被子植物比裸子植物更加适应陆地生活，分布更广泛，种类更多。总结：放cai课件（内容：菜豆种子、玉米种子的结构，及两种种子结构的比较）反馈：出示抢答题

学生通过识图自己总结山种子植物的概念。（启动思维，激发学生的兴趣点）

请两位同学在实物投影仪前展示自己收集的五种植物的果实或种子，并介绍它们的名称。（角色互换，调动学生的视觉、听觉，获取新信息。）（启发思考，学生带着问题阅读。）

学生统一将胚芽涂成黑色、胚轴涂成黄色、胚根涂成绿色、子叶涂成红色。（通过实验活动，充分调动学生学习生物的积极性。）

请一位同学在实物投影仪前展示自己的“作品”，全班同学给予评价，并评价自己的实验效果。最后得出菜豆种子的结构。（通过探索性学习，引导学生主动参与、乐于探究、勤于动手，逐步培养学生获取新知识的能力，）

步骤同上（学生在玉米种子上涂色、展示“作品”、评价、总结）（再一次通过探究性学习，培养学生的实践动手能力。）

分组讨论：p841、2、3、4题，并将

答案填在书上，（在教师指导下，在小组内展开讨论，培养学生交流与合作的能力，）

阅读p84第一段。（学生带问题阅读课文，培养学生分析、解决问题的能力。）

判别实物（小麦、蚕豆）。比较它们的寿命，谁长谁短？

在实物投影仪上展示同学收集的花生、豆角、松子、白果、苹果、橙等实物

学生答：（略）

请十位同学快速判断哪些是裸子植物、哪些是被子植物？（考查学生快速反应能力，同时活跃课堂气氛。）

看录像，让一个学生上讲台来充当老师，对学生提问，学生回答：（略）（角色互换，逐步改变旧的学习方式，增强学生学习的主动性。）请一学生对剩余内容进行总结。（给学生更多的机会展示自己。）学生抢答：（略）（通过抢答的形式，加深对所学知识的理解。）

一、种子植物：

1、菜豆种子的结构：2.玉米种子的结构:

种皮果皮和种皮

胚芽胚芽

胚轴胚轴

胚根胚根

子叶（2片）子叶（1片）

胚乳

二、种子植物的分类：

1、裸子植物：种子裸露，没有果皮保护。

2、被子植物：种子外面有果皮，种子被包在果实中。

3、被子植物比裸子植物更加适应陆地生活，分布更广，种类更多。

练习反馈：

书p5练习123题，课课通p1—3

本文档由站牛网zhann.net收集整理，更多优质范文文档请移步zhann.net站内查找