

# 最新八上生物苏科版知识点总结(通用12篇)

学期总结是一种对自己学习态度和努力程度的自我检视和评估。以下是一部分类详细、内容全面的知识点总结范文，供大家学习和借鉴。

## 八上生物苏科版知识点总结篇一

40、生物多样性的内涵包括三个层次：生物种类的多样性、基因的多样性(一个物种就是一个基因库)和生态系统的多样性。

(1)生物种类的多样性：

我国是裸子植物最丰富的国家，被称为“裸子植物”的故乡。我国苔藓、蕨类、种子植物居世界第三位，鱼类、两栖类，哺乳动物也位于世界的前列。

(2)基因的多样性：

每种生物都是一个丰富的基因库，种类多样性的实质是基因多样性。

袁隆平的杂交水稻培育就是基因多样性的运用。

(3)生态系统的多样性。

草原生态系统、森林生态系统、湿地生态系统、城市生态系统、农田生态系统、湖泊生态系统、海洋生态系统等。

41、保护生物多样性的根本措施是：

保护生物的栖息环境，保护生态系统的多样性。

## 八上生物苏科版知识点总结篇二

1. 动物的行为：孔雀开屏仙鹤起舞大雁南飞蜜蜂采蜜

不是动物的行为有：肠胃的蠕动心脏的跳动血液的流动

2、动物的行为表现为各种各样的运动。

1、哺乳动物的运动系统由骨骼和肌肉组成。

2、每一组肌肉的两端分别附着在不同骨上，与骨相连的肌肉总是由两组肌肉相互配合活动的。例如：屈肘时，肱二头肌收缩，肱三头肌舒张，伸肘时则相反。

4、关节头从关节窝滑脱出来叫做脱臼。

5、运动并不仅靠运动系统，还需要神经系统的控制和调节，以及消化系统、呼吸系统、循环系统供应能量。

## 八上生物苏科版知识点总结篇三

1. 1腔肠动物的特征

身体辐射对称，体表有刺细胞，有口无肛门

1. 2水螅

运动：身体只有上下，不分左右，辐射对称，利于捕食和防御

消化：内胚层围成消化腔，与口相通，食物和消化后的残渣都由口进出

防御：外胚层有刺细胞，藏有刺丝和毒液，是攻击和防御利

器

生殖：长出芽体，芽体长成小水螅后，从母体脱落，独立生活

### 1.3腔肠动物与人类的关系

食用：海蜇，营养价值高

环保：珊瑚礁形成岛屿加固海岸，海洋生物的栖息场所和庇护地。

### 2.1扁形动物的特征

身体两侧对称，背腹扁平，有口无肛门

### 2.2涡虫(前端三角形，有黑色眼点感光)

运动：身体两侧对称，有前后、左右、背腹，感官集中于前端，能先感知外界刺激，还有专门的运动器官，更有效的运动、捕食、防御。

消化：腹面有口，口内有咽，咽可伸出口外，捕食，食物肠内消化，残渣由口排出

### 2.3扁形动物与人类的关系

多数寄生在人和动物体内，消化器官简单，甚至无，生殖器官发达，威胁人和动物的健康。

### 3.1线形动物的特征

身体细长，呈圆柱形，体表有角质层，有口有肛门

### 3.2蛔虫

运动：没有专门的运动器官，靠身体弯曲和伸展缓慢蠕动

保护：体表有密不透水的角质成

生殖：生殖器官发达

### 3.3线形动物与人类的关系

蛔虫病威胁人体健康，蛔虫病的传染形式，预防感染：注意个人卫生，管理好粪便

### 4.1环节动物的特征

身体呈圆筒形，由彼此相似的体节组成，靠刚毛或疣足辅助运动

#### 4.2蚯蚓

体形特征：长圆筒形，许多相似环节，身体前部有环带

运动：分节使躯体运动灵活，体壁有发达肌肉，与刚毛配合完成运动

消化：肠壁有发达的肌肉，可以蠕动，以土壤中有机物为食

繁殖：环带腺细胞分泌蛋白质和黏液，形成蛋白质环在环带外面，有1-3个受精卵，从蚯蚓身体脱落，形成卵茧，受精卵在卵茧内发育为小蚯蚓。

#### 4.3沙蚕

生活在海洋中，两侧有突起，突起有刚毛，这些突起称为疣足，用于爬行和游泳

#### 4.4蛭

生活在水田、沟渠、池沼和潮湿的森林中，吸附在人蛙，家畜及人的皮肤上，吸食血液

#### 4.5环节动物与人类的关系

#### 5.1软体动物的特征(动物界第二大类群)

身体柔软，外有外套膜，大多有贝壳，运动器官是足

#### 5.2双壳类：河蚌、文蛤、扇贝等

运动：足

摄食：吸水管吸水，并摄取水中食物颗粒

排泄：排水管排水，并排出食物残渣

呼吸：利用鳃与水流交换进行气体交换

#### 5.3软体动物与人类的关系

水产养殖、食用、药用、装饰

作为寄生虫的寄主传播疾病

#### 6.1节肢动物的特征(动物界第一大类群)

体表有坚韧的外骨骼，身体和附肢都分节

代表动物：鼠妇、蝉、蝴蝶、蚊、蝇、虾、蟹等

#### 6.2昆虫的结构特征

昆虫是节肢动物中种类最多

基本特征：一对触角，三对足，一般有两对翅等

### 6.3 蝗虫的结构特征

头部：一对触角——感觉

三个单眼(辨明暗)，一个复眼(许多小眼，主要作用)

口器——摄食

腹部：三对足——跳跃

两对翅——飞行

内脏器官

(触角和足是附肢，分节)

体表：气门——呼吸

外骨骼(几丁质，蛋白质)，较硬——保护，防止水分蒸发(外骨骼限制生长，会定期蜕皮，直至发育为成虫)

### 6.4 节肢动物与人类的关系

虾、蟹等作为其他动物和人的食物

蜜蜂蝴蝶等传播花粉

蝎、蜈蚣等作为药材

果蝇作为实验材料

蚊子叮咬传播疾病

## 7.1 鱼的种类

脊椎动物中最多的一个类群，淡水鱼1000多种，海水鱼2000种

## 7.2 鱼的主要特征

脊柱——支撑整个身体

体表有鳞片，鳞片表面有黏液——保护身体

## 7.3 与人类的关系

鱼类养殖、捕捞

长期过度捕捞和水污染等，鱼类面临着严重威胁

## 8.1 两栖动物的主要特征

青蛙将卵产在水中并在水中受精，幼体蝌蚪生活在水中，用鳃呼吸；成体大多生活在陆地上，也可在水中游泳，用肺呼吸，皮肤辅助呼吸。

## 8.2 代表动物

青蛙、蝾螈、蟾蜍、大鲵等

## 8.3 青蛙的主要特征

幼体蝌蚪，有尾，用鳃呼吸，水中生活，

眼后有鼓膜——感知声波

头部前段鼻孔——呼吸时气体进入

前肢短小——支撑身体

后肢发达，趾间有蹼——跳跃、划水

肺结构简单，不发达——呼吸

皮肤裸露，分泌黏液，皮肤内布满毛细血管，——气体交换，辅助呼吸

#### 8.4与人类的关系

农田害虫的天敌，保护农作物

环境污染，水域减少，它们的生存也受到了威胁

因此，要保护环境，禁止乱捕乱杀

#### 9.1爬行动物的特征

真正适应陆地生活的脊椎动物

体表覆盖角质的鳞片或甲，肺呼吸，陆地产卵，卵表面有坚硬外壳

#### 9.2代表动物

蜥蜴、扬子鳄、蛇、龟、鳖等

#### 9.3蜥蜴的主要特征

头部后有颈——灵活转动，寻找食物，发现敌害

四肢短小——不能跳跃，可贴地迅速爬行

皮肤干燥，表面覆盖角质的鳞片——保护身体，减少水分蒸



发

肺比青蛙发达，气体交换能力强——只靠肺呼吸(适应陆地生活)

受精卵较大——养料充足含水分

卵外有坚韧的卵壳——保护在陆地环境发育成幼蜥

#### 9.4与人类的关系

入药

捕食害虫

#### 10.1鸟的主要特征

视觉发达——疾飞中捕食

有喙无齿——喙啄取食物，食量大，消化能力强

肺呼吸，气囊辅助——呼吸作用旺盛(吸气时一部分气体进入气囊，呼气时，气囊里的气体返回肺内，进行气体交换)

心跳快，体温高而恒定

产卵繁殖，卵有坚硬外壳，起保护作用

飞行特点：

体表覆羽，前肢变成翼，翼上有大型羽毛——翼搏击空气可平稳滑翔或振翅高飞

骨骼轻、薄、坚固，有些骨中空，可减轻体重

胸骨有龙骨突，（供动翼肌的作用）胸肌发达——牵动两翼完成飞行

## 10.2 恒温动物与变温动物

恒温动物——体温不会随环境温度变化而变化，鸟

变温动物——体温随环境变化而改变，鱼，两栖动物，爬行动物

## 10.3 与人类的关系

捕食害虫

食物来源

观赏

维持生态系统稳定

## 11.1 哺乳动物的主要特征

体表被毛，鲸等少数退化——保温，维持一定的体温，是恒温动物

胎生，哺乳——后代在优越的'营养条件下成长，提高成活率

牙齿有门齿、犬齿、臼齿——撕咬、切断、咀嚼食物，提高摄食和消化能力

高度发达的神经系统和感觉器官——灵敏感知外界，并作出反应

## 11.2 与人类生活的关系

食物来源

皮毛

导盲犬，警犬，军马等

危害农、林、牧业

传播疾病

面对动物濒临灭绝，要采取保护措施

面对动物带来的危害要合理防控

## 12.1动物的运动形式

蚯蚓蠕动、鱼游泳、鸟飞行、哺乳动物的行走、奔跑、跳跃等

### 12.1运动系统的组成

骨、关节、肌肉

骨与骨通过关节相连成骨骼

骨骼上的肌肉叫骨骼肌

### 12.2关节的结构

### 12.3骨、关节和肌肉的协调配合

神经传来刺激——骨骼肌收缩——骨绕关节活动——躯体相应部位产生运动

### 12.4运动系统

## 12.5 运动的意义

寻觅食物、躲避敌害、争夺栖息地、繁殖后代等

## 13.1 先天性行为

动物生来就有，由动物体内的遗传物质所决定的行为

可以使得动物能适应环境。得以生存和繁殖后代

## 13.2 学习行为

在遗传的基础上，通过环境作用，由生活经验和学习获得的行为

先天性行为是学习行为的基础

动物的学习行为可以让它们更好地适应复杂的环境变化

动物越高等，学习能力越强，学习行为越复杂

## 13.3 探究小鼠走迷宫获取食物的学习行为

提出问题，作出假设，制订计划、实施计划、分析结果、得出结论

## 14.1 社会行为的特征

群体内部形成一定的组织

成员之间有明确的分工

群体形成等级

## 14.2 群体中的信息交流

动作、声音、气味都可以传递信息

### 14.3 信息交流的意义

动物之间取得联系

在群体觅食、御敌、繁衍后代等方面有重要的意义

### 14.4 动物间信息交流的应用

### 14.5 社会行为对动物生存的意义

有利于获得食物

战胜天敌侵略

有效保证物种繁衍

### 14.6 探究蚂蚁的通讯

### 15.1 维持生态平衡

### 15.2 促进生态系统中的物质循环

### 15.3 帮助植物传粉、传播种子

利：蜜蜂采蜜等帮助传粉、传播种子

弊：蝗灾等

### 16.1 分布

分布：分布广，空气、水、土壤，生物体内或体表等

菌落：由一个细菌或真菌繁殖后形成的肉眼可见的集合体。

## 16.2细菌的发现和种类

发现：巴世德鹅颈瓶实验

种类：按细菌不同形态分为球菌(葡萄球菌)、杆菌(枯草杆菌)和螺旋菌(迂回螺菌)

## 16.2细菌的结构

具有细胞的一般结构，但没有成形的细胞核，只有核区，核质裸露，没有核膜包被(原核细胞)，有细胞壁，有些有荚膜(保护作用)和鞭毛(运动)

原核细胞：像细菌这样只有核区的细胞称为原核细胞

原核生物：由原核细胞组成的生物称为原核生物

## 16.3细菌的生殖

依靠分裂进行生殖

芽孢：细菌休眠体，帮助细菌度过不良环境

## 16.4真菌的结构

细胞壁、细胞膜、细胞质(含线粒体等细胞器)、细胞核等

真菌的细胞核的核质由核膜包被，属于真核细胞

由真核细胞组成的生物称为真核生物

青霉的结构：直立菌丝和营养菌丝(吸收营养物质)

## 16.5真菌的生殖

通过产生孢子来繁殖后代

## 16.6 细菌和真菌在自然界中的作用

引起患病

细菌：链球菌——扁桃体炎、猩红热、丹毒等

真菌：手癣、足癣等，棉花枯萎病、水稻稻瘟病等

与动植物共生

地衣、豆科植物的根瘤菌等

## 16.7 人类对细菌和真菌的利用

酵母菌：制作馒头面包

乳酸菌：制作酸奶

醋酸菌：制醋

食品的保存：防止食品腐败所依据的主要原理是把食品内的细菌和真菌杀死或抑制它们的生长和繁殖。

疾病防治：抗生素

清洁能源和环境保护：甲烷菌生成甲烷，净化污水等

## 17.1 病毒的种类

非常微小，一般用纳米表示大小

根据感染生物的不同：细菌病毒(又叫噬菌体，如T<sub>4</sub>噬菌体)；植物病毒(烟草花叶病毒)；动物病毒(腺病毒)

## 17.2 病毒的结构

病毒没有细胞结构，由蛋白质外壳和内部遗传物质构成

不能独立生活，只能侵入其他生物细胞才能进行生命活动

繁殖：靠自己的遗传物质中的遗传信息，利用细胞内的物质，制造新的病毒

## 17.3 与人类的关系

导致人类、动物和植物患病，是一些疾病的病原体

医药研制，疫苗

农业生产，生物杀虫剂

## 18.1 分类的依据

### 18.2 生物分类的等级

生物分类的等级从高到低依次是：界、门、纲、目、科、属、种

### 18.3 种

种是生物分类等级中最基本的分类单位，同种生物的亲缘关系最密切的

### 18.4 不同种的生物之间的亲缘关系

## 19.1 生物多样性的含义

生物种类多样性；基因多样性(生物种类多样性实质上是基因多样性)；生态系统多样性(保护生态系统多样性是保护生物多



样性的根本措施)

## 19.2生物多样性面临的威胁

物种灭绝速度加快，许多动植物处于濒危状态

## 19.3生物多样性面临的威胁的原因

环境污染、自然灾害频发，外来物种入侵等

## 19.4保护生物多样性的途径

建立自然保护区是保护生物多样性最为有效的措施

加强教育和法制管理，重视保护生物多样性的宣传，提高公民的环境保护意识。

### 1. 简化记忆法。

即通过分析教材，找出要点，将知识简化成有规律的几个字来帮助记忆。

### 2. 联想记忆法。

即根据教材内容，巧妙地利用联想帮助记忆。

#### 1. 联系自然实际。

居住地附近的农田、草地、树林、公园、花园、动物园、庭院、路旁都会有许多动植物在那里生活，学习有关知识时，到这些地方去参观考察，对理论知识的理解和掌握大有益处。当学到生物与环境的知识时，更要想到保护当地的动植物资源和保护周围的生态环境。

#### 2. 联系生产实际。

生物学中的许多原理都和工农业生产有密切的关系，学习这些原理时，就要考虑它能帮助解决生产上的什么问题。这样做，不仅有利于原理的掌握，而且还能为当地的经济建设服务。

### 3. 联系生活实际。

生物学知识与生活实际的关系更直接、更普遍，所以在生物学学习中密切联系生活实际就更为重要。生活实际包括已有的生活常识和未来的生活行为两类。生活常识可帮助我们理解生物学知识，生物学知识也可以指导我们的生活行为。

## 八上生物苏科版知识点总结篇四

它包括三个层次：生物种类多样性(即物种多样性)，基因多样性，生态系统的多样性。

生物种类多样性，基因多样性，生态系统的多样性三者关系：

(1)生物种类的多样性是生物多样性的最直观的体现，是生物多样性概念的中心。生物种类多样性影响生态系统多样性。

(2)基因的多样性是生物多样性的内在形式。基因多样性决定种类多样性，种类多样性的实质是基因多样性。

(3)生态系统的多样性是生物多样性的外在形式。生态系统发生剧烈变化时也会加速生物种类多样性和基因多样性的丧失。所以保护生物多样性的根本措施是保护生物的栖息环境，保护生态系统的多样性。

其中苔藓、蕨类和种子植物仅次于巴西和哥伦比亚，居世界第三。我国是裸子植物最丰富的国家，被称为“裸子植物的故乡”。

不同生物的基因有较大差别，同种生物的个体之间，在基因组成上也不尽相同，因此每种生物都是一个丰富的基因库。

种类的多样性实质上是基因的多样性。

特别是家养动物、栽培植物和野生亲缘种的基因多样性十分丰富，为动植物的遗传育种提供了宝贵的遗传资源。

这些个体的基因组成是有差别的，它们共同构成了一个基因库，；每种生物又生活在一定的生态系统中，并且与他的生物种类相联系。

某种生物的数量减少或绝灭，必然会影响它所在的生态系统；当生态系统发生剧烈变化时，也会加速生物种类的多样性和基因多样性的丧失。

因此，保护生物的栖息环境，保护生态系统的多样性，是保护生物多样性的根本措施。

## 八上生物苏科版知识点总结篇五

分子并不是构成物质的最小颗粒，分子是由原子构成的。原子是构成物质的最小单位，而细胞是构成生物体的结构和功能单位。

有机物（一般含碳，可烧）：糖类、脂类、蛋白质、核酸，这些都是大分子

无机物（一般不含碳）：水、无机物、氧等，这些都是小分子

叶绿体：进行光合作用，是细胞内的把二氧化碳和水合成糖，并产生氧。

线粒体：进行呼吸作用，是细胞内的“动力工厂”“发动机”。

多莉羊的例子p55

1、dna的结构像一个螺旋形的梯子

2、基因是dna上的一个具有特定遗传信息的片断

1、不同的生物个体，染色体的形态、数量完全不同

2、同种生物个体，染色体在形态、数量保持一定

3、染色体容易被碱性染料染成深色

4、染色体数量要保持恒定，否则会有严重的遗传病

1、染色体进行复制

2、细胞核分成等同的两个细胞核

3、细胞质分成两份

4、植物细胞：在原细胞中间形成新的细胞膜和细胞壁

动物细胞：细胞膜逐渐内陷，便形成两个新细胞

## 八上生物苏科版知识点总结篇六

1. 女性体细胞中的性染色体是 ， 男性是 。

2. 2. 就性染色体而言，男性形成的精子有含 的和含 的两种。

1. 生物的变异是普遍存在的。
2. 探究花生果实大小的变异。
3. 变异的原因 遗传和环境
4. 变异的应用 育种

1. 生物的变异首先取决于 ， 其次与 也有关系。 引起的变异不能遗传给后代。
2. 高产奶牛的培育应用了 ， 高产抗倒伏小麦的培育应用了 ， 太空椒的培育应用了 。

## 生物的进化

1. 科学的`推测，
2. 生命的起源

(1) 原始的地球条件

(2) 原始海洋

(3) 米勒的实验

1. 科学推测需要有 ， 还需要有 ， 也需要 。
2. 原始大气层是由 等构成的。
3. 原始生命形成的摇篮是 。

1. 研究生物进化的方法：比较
2. 生物进化的证据：化石

3. 生物进化的历程

4. 生物进化的趋势

1. 越古老的地层中，成为化石的生物越 。

2. 生物进化的总体趋势是

□

3. 地球上最早出现的植物是 。

4. 地球上最早出现的脊椎动物是 。

1. 模拟保护色的形成过程。

2. 生物进化的原因 自然选择

1. 保护色的形成是 长期作用的结果。

2. 自然选择的基础是 ， 动力是 ， 结果是 ， 前提是 。

## 八上生物苏科版知识点总结篇七

(2) 多利羊的实例：《指导书》p34-24

例如□a羊取细胞核□b羊取去核卵细胞，融合在一起，植入到c羊子宫里，产出多利羊，多利羊的性状与a羊一致，说明遗传物质主要存在于细胞核中。产生多利羊的生殖方式叫克隆，属于无性生殖。

(3) 生物学家发现，染色体在生物的传宗接代中具有重要的作用。每一种生物的体细胞中，染色体的数目是一定的，一

般还成对的存在。例如人体细胞中有23对染色体。生殖细胞中（如精子和卵细胞），染色体是单条存在的。例如认得精子和卵细胞有23条染色体。染色体结构或数目的变化会影响生物正常的生长发育。

## 2、染色体、dna和基因三者之间的关系

（1）遗传物质存在于细胞核中的染色体上，它有蛋白质和dna组成，其中最主要的遗传物质是dna，是双螺旋结构。有特定遗传效应的dna的片段，叫做基因。

## 3、遗传性状的概念

（1）可以遗传的生物体的形态特征和生理特征，叫做遗传性状。

## 4、生物相对性状的实例

（1）一种生物的同一种性状的不同表现类型叫做相对性状。如长头发和短头发是一对相对性状，有耳垂和无耳垂是一对相对性状，有豌豆的皱粒和圆粒是一对相对性状等。

（2）在人的体细胞中，控制性状的基因一般是成对存在的。控制显性性状的基因叫做显性基因，控制隐性性状的基因叫隐性基因。如果体细胞内的这对基因，一个是显性基因，另一个是隐性基因，则表现出基因所决定的遗传性状。

# 八上生物苏科版知识点总结篇八

观察法，调查法，探究法，实验法，分析资料法.....

科学探究的过程包括的环节：

提出问题、作出假设、制定计划、实施计划、得出结论、表

## 达交流

假设：是对提出的问题作出的假想，是对问题结果的预测。假设是建立在观察和已有知识经验之上的。

制定计划实施计划时应该注意，控制单一变量，设置对照实验。

生物具有遗传和变异的特性。

除病毒以外，生物都是由细胞构成的。

大气圈的底部、水圈的大部和岩石圈的表面。

生物圈是一个统一的整体。

非生物因素：光、温度、水分等；生物因素：影响某种生物生活的其他生物。

例：七星瓢虫捕食蚜虫，是捕食关系。稻田里杂草和水稻争夺阳光，属竞争关系。蚂蚁、蜜蜂家庭成员之间分工合作。

1) 生物对环境的适应举例：荒漠中的骆驼，尿液非常少；骆驼刺地下根比地上部分长很多；寒冷海域中的海豹，胸部皮下脂肪厚；旗形树等。

2) 生物对环境的影响：蚯蚓在土壤中活动，可以使土壤疏松，其粪便增加土壤的肥力；沙地植物防风固沙等都属于生物影响环境。地衣能加速岩石的风化，促进土壤层的形成，起到开路先锋的作用。

概念：在一定地域内，生物与环境所形成的统一整体叫做生态系统。

组成：包括生物部分和非生物部分。生物部分包括生产者



（植物）、消费者（动物）和分解者（细菌和真菌）。非生物部分包括阳光、水、空气、温度等。

生产者和消费者之间的关系，主要是吃与被吃的关系，这样就形成了食物链。食物链彼此交错连接，就形成了食物网。

生态系统中的物质和能量就是沿着食物链和食物网流动的，能量在食物链的流动过程中的特点是逐级递减。物质是反复循环。有毒物质因为无法在生物体内分解和排出，所以也会通过食物链不断积累。

写食物链时注意：只能以生产者开始，以最高层消费者结束。不写分解者。

森林生态系统、草原生态系统、荒漠生态系统、海洋生态系统、淡水生态系统、湿地生态系统、农田生态系统等等，生物圈是最大的生态系统。生态系统中生物的种类和数量越多，自动调节能力越强，反之就越弱。生态系统的调节能力有一定限度。外界干扰超过这个限度，生态系统就会遭到破坏。人类活动是影响生态系统的最大因素。

## 八上生物苏科版知识点总结篇九

### 一、腔肠动物

- 1、常见的腔肠动物有：水螅、海蜇、海葵、水母、珊瑚虫等
- 2、腔肠动物的代表动物：水螅
- 3、生活环境：水流缓慢、水草繁茂的清洁淡水中。
- 4、外部形态：有触手，用于探寻和捕食猎物。
- 5、身体：辐射对称(水螅的身体只能分出上下，分不出左右，

前后，背

腹，经过身体纵轴可以将身体分为几个对称的两部分)

6、内部结构：水螅的身体由内胚层和外胚层构成，内胚层围成的空腔叫消化腔，外胚层上有刺细胞。

5、腔肠动物的主要特征：身体呈辐射对称，体表有刺细胞，有口无肛门。

6、水螅的纵切面示意图

## 二、扁形动物

1、常见的扁形动物有：涡虫、华枝睾血虫、血吸虫、绦虫。

2、扁形动物的代表动物是：涡虫

3、生活环境：在清澈溪流中的石块下面

4、外部形态：身体背腹扁平，身体呈两侧对称，也叫左右对称。

5、没有专门的消化器官，生殖器官很发达，大多数扁形动物寄生在人和动物体内。

6、扁形动物的主要特征：身体呈两侧对称，身体背腹扁平，有口无肛门。

## 一、线形动物

1、常见的线形动物有：蛔虫、绕虫、钩虫、丝虫、线虫。

2、代表动物：蛔虫

3、生活环境：寄生在人的小肠内，靠吸食小肠中半消化的食糜生活。

4、形态结构：身体呈圆柱形，中段较粗，两端较细，体表有角质层。

5、内部结构：消化管的结构简单，肠仅由一层细胞构成，但生殖器官发达，无专门的运动器官。

6、蛔虫病的感染途径：和虫卵有关系

(1)人喝了带有虫卵的生水。

(2)吃了沾有虫卵的蔬菜。

(3)沾有虫卵的手去拿食物

7、蛔虫病的预防

(1)首先注意个人卫生，

(2)不喝不洁净的生水，蔬菜。

(3)水果要洗干净，

(4)饭前便后要洗手

(5)粪便要经过处理杀死虫卵后再使用

8、线形动物的主要特征：身体细长，呈圆柱形；体表有角质层，有口有肛门。

二、环节动物

1、常见的环节动物有：蚯蚓、沙蚕、蛭。

2、代表动物：蚯蚓

3、外形：身体由许多相似的体节组成，前端有口，后端有肛门。

4、环带：距离环带近的是前端，距离环带远的是后端。

5、用手摸蚯蚓的表面，感觉到粗糙不平，这就是刚毛。

6、蚯蚓的呼吸：湿润的体壁

7、运动：刚毛和肌肉的配合完成运动。

8、环节动物的主要特征：身体呈圆筒形，由许多相似的体节组成；靠刚毛和疣足辅助运动。

9、蚯蚓的作用：

(1) 疏松土壤，提高土壤肥力，

(2) 含有蛋白质、脂肪，营养价值高。

(3) 药用

(4) 帮助处理生活垃圾，消除环境污染。

## 八上生物苏科版知识点总结篇十

一、生物多样性的内涵：它包括三个层次：生物种类多样性(即物种多样性)，基因多样性，生态系统的多样性。

生物种类多样性，基因多样性，生态系统的多样性三者关系：

(1) 生物种类的多样性是生物多样性的最直观的体现，是生物

多样性概念的中心。生物种类多样性影响生态系统多样性。

(2) 基因的多样性是生物多样性的内在形式。基因多样性决定种类多样性，种类多样性的实质是基因多样性。

(3) 生态系统的多样性是生物多样性的外在形式。生态系统发生剧烈变化时也会加速生物种类多样性和基因多样性的丧失。所以保护生物多样性的根本措施是保护生物的栖息环境，保护生态系统的多样性。

二、我国是生物种类最丰富的国家之一。其中苔藓、蕨类和种子植物仅次于巴西和哥伦比亚，居世界第三。我国是裸子植物最丰富的国家，被称为“裸子植物的故乡”。

三、生物的各种特征是由基因控制的。不同生物的基因有较大差别，同种生物的不同个体之间，在基因组成上也不尽相同，因此每种生物都是一个丰富的基因库。

种类的多样性实质上是基因的多样性。

四、我国是世界上基因多样性最丰富的国家之一，特别是家养动物、栽培植物和野生亲缘种的基因多样性十分丰富，为动植物的遗传育种提供了宝贵的遗传资源。

五、每种生物都是由一定数量的个体组成的，这些个体的基因组成是有差别的，它们共同构成了一个基因库，；每种生物又生活在一定的生态系统中，并且与他的生物种类相联系。

某种生物的数量减少或绝灭，必然会影响它所在的生态系统；当生态系统发生剧烈变化时，也会加速生物种类的多样性和基因多样性的丧失。

因此，保护生物的栖息环境，保护生态系统的多样性，是保护生物多样性的根本措施。

# 八上生物苏科版知识点总结篇十一

1、引起变异的原因：首先决定于遗传物质基础的不同，其次与环境也有关系。

2、变异的类型：

(1) 可遗传的变异：由遗传物质基础改变而引起的变异。

(2) 不遗传的变异：单纯由环境而引起的变异，遗传物质没有改变。

(3) 有利变异：对自身有利。

(4) 不利变异：对自身不利。

3、生物变异的意义：为生物进化提供原始的材料，培育动、植物的新品种。

4、袁隆平：超级杂交水稻

5、“南橘北枳”是南方的橘子移到北方之后，味道、色泽等发生变化，不能称为橘，只能称为枳的现象，原因是二者的基因型虽然相同，但环境条件的改变使性状发生了改变。

6、变异的应用

(1) 太空椒：基因突变。

(2) 高产抗倒伏小麦：基因重组。

(3) 高产奶牛：人工选择。

7、把大花生的种子种下去所收获的种子一定都大吗？

不一定，要由控制花生大小这一相对性状的基因组成来确定的。假设“a为显性基因控制性状”大□“a为隐性基因控制性状”小，大花生的基因组成可能是aa或aa;如果是aa期后代均表现为大，如果是aa□其后代就有大、小两种可能（不考虑环境因素）。

## 八上生物苏科版知识点总结篇十二

- 1、将人的胰岛素基因通过基因工程转入大肠杆菌，大肠杆菌分泌胰岛素时依次经过：核糖体—内质网—高尔基体—细胞膜，合成成熟的蛋白质。
- 2、形态大小相同、来源不同的染色体才是同源染色体。
- 3、质粒不是细菌的细胞器，而是某些基因的载体，质粒存在于细菌和酵母菌细胞内。
- 4、动物、植物细胞均可传代大量培养。动物细胞通常用液体培养基，植物细胞通常用固体培养基，扩大培养时，都是用液体培养基。
- 5、细菌进行有氧呼吸的酶类分布在细胞膜内表面，有氧呼吸也在也在细胞膜上进行（如：硝化细菌）。光合细菌，光合作用的酶类也结合在细胞膜上，主要在细胞膜上进行（如：蓝藻）。
- 6、核糖体有游离的也有吸附在内质网上的，是产生蛋白质的机器。
- 7、病毒作为抗原，表面有多种蛋白质。所以由某病毒引起的抗体有多种。即一种抗原（含有多个抗原分子）引起产生的特异性抗体有多种（一种抗原分子对应一种特异性抗体）。
- 8、每一个浆细胞只能产生一种特异性抗体，所以人体内的b

淋巴细胞表面的抗原—mhc受体是有许多种的，而血清中的抗体是多种抗体的混合物。

9、抗生素（如青霉素、四环素）只对细菌起作用（抑制细菌细胞壁形成），不能对病毒起作用。

10、转基因作物与原物种仍是同一物种，而不是新物种。基因工程实质是基因重组，基因工程为定向变异。

11、没有同源染色体存在的细胞分裂过程一定属于减数第二次分裂。

12、动物细胞也能发生质壁分离和复原。

13、植物细胞质壁分离是指细胞质与细胞壁发生分离。

14、哺乳动物无氧呼吸产生乳酸，不产生二氧化碳，酵母菌兼性厌氧型能进行有氧呼吸和无氧呼吸。植物无氧呼吸一般产生酒精、二氧化碳（特例：马铃薯的块茎、玉米的胚、甜菜的块根）。

15、细胞中含量最多的6种元素是c h o n p ca 98%

16、组成生物体的基本元素c元素。（碳原子间以共价键构成的碳链，碳链是生物构成生物大分子的基本骨架，称为有机物的碳骨架。）