

最新高一生物知识点归纳总结必修二(通用8篇)

通过撰写教师总结，可以更好地反思和总结自己的教学工作，提升教学效果。在这里分享一些考试总结的范文，希望能够给大家提供一些写作的思路和技巧。

高一生物知识点归纳总结必修二篇一

初二年共有10个班级学生529人，我们县原来三所中学的生源一样是学生派位抽签(实验中学是私立的)，但我们学校借读的学生较多，还有去年南坑中学并入我校，可以说学生大都是农村学生。

二、时间安排：

上学期我们就开始上八年级下册的书，可以说是用赶的，到这学期开学两周就上好八年级下册。

接下来前面两周复习八年级下册，复习好了刚好年段组织的月考(月考内容就整册的八年级下册)，然后各用两周时间复习另外三本书(复习内容主要是书本的基础知识)

书本基础知识就复习一遍，剩下的时间主要是做练习，通过练习补缺补漏。

三、教学措施

复习书本的基础知识时，每周都布置相应的任务，比如这周学生要复习第七单元，该记的该背的学生回去要完成，然后每次上课前要提问或听写，及时了解学生的完成情况。

可以说给学生的练习卷每份都要讲评(除了年段、学校组织的

考试试卷有批改外，一般的练习应该说都没有批改，主要是人数太多了)在讲评的过程中注意知识的连贯，有牵连的知识该复习的再复习一下。

四、转化后进生的措施。

学校领导重视，从校长、分管副书记、年段长、班主任齐抓共管，通过思想上转变学生的学习态度，制定可行的目标，就一个原则初二年必须拿下生物和地理这两科。

高一生物知识点归纳总结必修二篇二

(1)处理好八年级生物教材，揭示单个知识、知识联系、知识扩展3个层次知

识的内涵及内在逻辑联系，形成立体知识结构。

(2)把基础知识教学与能力发展融为一体，即把导、学、讲、练融为一体，优

化课堂结构。

(3)识记知识和知识运用融为一体，使学生能学以致用，培养学生的创新能力。

二、目标要求

根据新课标要求，使学生达到以下教学目标：

(1)使用恰当的专业术语，阐述已学过的生物学概念、事实、方法和原理。

(2)用各种表达形式准确地描述一些生物现象和事实。

(3)对生物的结构和功能、部分和整体、生物与环境的一些相互关系进行分析、比较、解释。

三、具体教学措施

(1)整理复习资料，让学生加强对基础知识的理解记忆。

(2)把每单元重点的知识结构进行梳理，针对一些难点，对照基础训练进行知识的订正和讲解。

(3)每个单元复习完之后，出一些单元习题，让学生以竞赛的形式完成，以检验学生的学习情况及促进学生的复习兴趣。

(4)让学生以小组的形式进行复习，让优生带动后进生更好的复习。

(5)让学生自己举出某一个知识在现实生活中的应用，以加强对知识的理解。

(6)针对某些差生老师进行单独辅导。

高一生物知识点归纳总结必修二篇三

1、人口过度增长给自然环境带来的严重后果

生物圈为人类提供各种各样的资源，我们的衣食住行等都依赖于生物圈。人口的适度增长有利于人类自身的发展，但是人口的过快增长必将对人类赖以生存的生物圈造成破坏性的影响。目前，由于人口增长速度过快，人类的需要和自然界可能提供的资源、能源之间，已经产生了很大的矛盾，如土地和淡水的人均占有量日渐减少。由此造成自然资源过度开发、生态环境难以得到有效保护的局。同时，人口的迅速增长，使我们的环境污染加剧。此外，人口的大量增加，还给住房、就业、教育、医疗、交通等增加了巨大的压力，严

重阻碍了人们生活水平和人口素质的进一步提高。

2、生态平衡的现象和意义

(1) 生态平衡

生态系统发展到一定阶段，它的生产者、消费者、分解者之间能够较长时间地保持着一种动态平衡，也就是说，它的能量流动和物质的循环能够较长时间地保持着一种动态平衡，这种平衡状态就叫做生态平衡。

(2) 稳定的生态系统的特征

在稳定的生态系统中，能量的输入和输出之间达到相对平衡；动物和植物在数量上保持相对稳定；生产者、消费者和分解者构成完整的营养级结构，具有比较稳定的食物链和食物网。

(3) 影响生态系统稳定性的因素

生态系统之所以能够保持相对的稳定，是因为生态系统内部具有一定的保持自身结构和功能

相对稳定的能力。当生态系统受到外来干扰时，只要这种干扰没有超过一定限度，生态系统就能通过自动调节恢复平衡。但若外来干扰超过这个限度，相对稳定的平衡状态就会被打破。影响生态系统稳定性的因素包括自然因素和人为因素两类。

高一生物知识点归纳总结必修二篇四

一、动物的类群：

1、动物的种类多样，根据体内有没有脊椎，可以分为两大类：脊椎动物和无脊椎动物。

2、脊椎动物若从低级到高级的顺序排列，应为鱼类、两栖类、爬行类、鸟类、哺乳类。

3、鱼类的代表动物是鲫鱼，鱼类的特征是终身生活在水中，用鳃呼吸，用鳍游泳。

4、鱼是靠尾鳍的摆动和躯干部扭动获得前进的动力；调整方向用尾鳍，维持身体平衡用胸鳍、背鳍、腹鳍等。

5、某同学想做鱼鳍有游泳中的实验，但一时找不到鱼，便用一个模型来代替，这样的实验叫做模拟实验。

6□(p25)两栖动物的特点：幼体生活在水中，用鳃呼吸，称为蝌蚪，经变态发育变为幼蛙，此后营水陆两栖生活，用肺呼吸，同时用皮肤辅助呼吸。这类动物有青蛙、蟾蜍、大鲵等。

7、鸟类的特征：体表被羽毛，前肢变为翼，体内有气囊，体温高而恒定。

8、鸟类适天飞行的特点如下：

(1) 身体表面：呈流线型，被覆羽毛，前肢变为翼，翼呈扇面结构，表面积大，可以扇动空气而飞行。

(2) 运动系统：骨薄，长骨中空，胸骨突出，称为龙骨突，有发达的胸肌。

(3) 呼吸系统：特有的呼吸方式双重呼吸，主要靠的结构是气囊。这种呼吸方式的特点是鸟类每呼吸一次，气体两次进出肺。

(4) 消化系统：食量大，直肠短。

(5) 循环系统：心脏功能强劲。这些特点决定了鸟类可以快速

而且长久的飞行。

9、哺乳动物的特点：除个别的种类外，都具有体表被毛、胎生、哺乳的特点。其代表动物是家兔，家兔体内有膈，将体腔分为胸腔和腹腔；兔的牙齿分为门齿和臼齿，其作用分别是切断和磨碎食物。肉食动物有发达的犬齿。这些特点都是和它们的食性相适应的。

10、动物种类特别多，但只有两种是恒温动物，它们是鸟类和哺乳类。

11、我们学过的无脊椎动物从低级到高级的顺序是原生动物、腔肠动物、环节动物(如蚯蚓)、(节肢动物)分三类：(1)昆虫(2)甲壳动物，如虾、蟹(3)其它：如蜘蛛和蜈蚣)

12、腔肠动物的特点是有口无肛门。举例海蜇、海葵、珊瑚虫等。

13、蚯蚓的运动是靠肌肉的交替收缩和舒张并在刚毛的辅助下完成的；呼吸是靠湿润的体壁进行的。将两条蚯蚓分别放于光滑的玻璃板和粗糙的硬纸板上，运动速度在硬纸板上的快。

14、节肢动物的特点：身体由很多体节构成；体表有外骨骼，足和触角分节。

(外骨骼的作用有二，分别是防止水份的散失和保护身体内部柔软的器官。)

15、昆虫的特点是：身体分为头、胸、腹三部分，胸部有三对足和两对翅。

二、动物的运动：

16、高级动物的运动系统构成一般是骨、骨骼肌和骨连结。

若将运动系统比作作杠杆，则骨相当于杠杆，关节相当于支点，骨骼肌提供动力。

17、关节的构成有关节面、关节囊和关节腔三部分。关节的特点有牢固性和灵活性。

18、人在完成曲肘运动时，肱二头肌收缩，同时肱三头肌舒张，共同完成了这个运动。

19、运动的完成是在神经系统的支配下，骨骼肌收缩，牵动所附着的骨围绕着关节产生运动。

三、动物的行为：

20、动物的行为按表现可分为攻击行为、防御行为、繁殖行为、贮食行为等。

21、动物的行为按来源可分为可分为先天性行为和学习行为。

22、先天性行为指动物生来就有的，由遗传因素控制的。

23、学习行为是在遗传因素的基础上，通过环境的作用，由生活经验和学习而获得的行为。举例，如蚯蚓走迷宫、大山雀喝牛奶、大猩猩摘香蕉、黑猩猩钓白蚁。

24、具有社会行为的动物往往有三个特征：有组织、有分工、有的有等级。

25、白蚁的群体中有四种蚁，即工蚁、雄蚁、后蚁和兵蚁。四种蚁是喂养其它三种蚁的是工蚁。

26、具有社会行为的动物，传递信息的方式有声音、气味和动作三种。

四、动物的作用

27、生态平衡：在生态系统中各种生物的数量和种类总是维持在相对稳定的状态，这种现象叫做生态平衡。

28、动物在生态系统中的作用是促进生态系统的物质循环。

29、目前，人们认为动物中最为理想的生物反应器是“乳房生物反应器”。它的优点是少成本，少环节，少污染。

30、人们模仿生物的某些结构和功能创造各种仪器，这就是仿生。如据蝙蝠发明雷达，据长颈鹿发明宇航服，据乌龟的背甲发明薄壳。

五、细菌和真菌

31、区别细菌菌落和真菌菌落应该看大小、形态和颜色三方面。(具体见p55)

32、培养菌落的方法有四步：配制培养基、高温灭菌、接种、恒温培养。

33、细菌和真菌的生活也需要一定的条件，如水分、适宜的温度和有机物。

34、显微镜的发明人列文。虎克(荷)，微生物学之父是法国的巴斯德，青霉的发现是弗莱明(英)。

35、细菌的形态有三种：球形、杆形和螺旋形，故细菌也有球菌、杆菌和螺旋菌三种。如痢疾杆菌、肺炎双球菌、霍乱弧菌。

36、细菌的结构类似于植物细胞，即有细胞壁、细胞膜和细胞质，但没有成形的细胞核，此外还有运动的鞭毛，起保护作用的荚膜，有的还有为抵抗不良环境的芽孢。

37、真菌的形态各异，原因是有的是单细胞的，如酵母菌，有的是多细胞的，如青霉和蘑菇。但结构都相似，即都有细胞壁、细胞膜、细胞质和成形的细胞核。故真菌也称真核生物（已有了真正的细胞核）。

38、用蘑菇制作孢子印时，要用玻璃杯扣住的目的是防孢子被风吹散。

39、细菌有的对人类有利，少数对人类有害。有利的如制作酸奶和泡菜要用乳酸菌，制醋要用醋酸菌，制作味精要用棒状杆菌，根瘤菌能为豆类作物提供含氮的无机盐，大肠杆菌能为人和动物提供vb12和vk□有害的方面，有的能使为和动物患病，如痢疾、霍乱、破伤风、鼠疫都是由细菌引起的，软腐病菌能使蔬菜变坏。

40、真菌同样如此，有的真菌对人类有利，如制作面包要用酵母菌，酿酒、制作酱油、腐乳都要用到真菌，也有的对人类有害，如脚癣、甲癣是由寄生的真菌引起的，小麦叶锈病、棉花枯萎病等也是真菌引起的。

41、细菌的繁殖方式是分裂生殖，真菌是孢子生殖。

42、细菌和真菌是生态系统中的分解者，主要是因为它们的营养方式主要是异养。此种营养方式又分三种类型，即寄生、腐生和共生。

43、区别寄生、共生和腐生

若寄居对象是死的，如枯枝败叶，即为腐生；是活是，即为后两种。后两种中，若对寄居对象有害，就是寄生，如痢疾杆菌、使患甲癣的真菌；若双方互利互惠，即为共生。

44、熟记几种共生的例子：

(1) 豆类作物和根瘤菌：豆类作物为其提供有机物，根瘤菌则提供含氮肥的无机盐。

(2) 动物和大肠杆菌：动物为其提供有机物，大肠杆菌则提供维生素b12和维生素k

(3) 地衣：藻类植物为真菌提供有机物，真菌则提供水和无机盐。

45、区别青霉和曲霉：一看孢子形态，扫帚状的为青霉，放射状状的为曲霉；二看颜色，青绿色的为青霉，其它颜色的为曲霉。

46、酵母菌能够分解葡萄糖，产生酒精和二氧化碳。

47、食物的腐败主要是由细菌和真菌引起的。故防腐的主要原理就是杀死细菌或控制细菌的生长和繁殖。据此有许多防腐的具体办法，如高温灭菌、腌制、渗透保存等。

48、污水处理时，一些细菌在有氧的条件下能将有机物分解为二氧化碳和水，在无氧的条件下能分解为甲烷。

六、生物多样性

49、在被子植物中常作为分类的主要依据是花、果实和种子。

50、生物分类的七个等级从高到低的顺序是界、门、纲、目、科、属、种。其中的单位是界。

51、分类单位越大，包含的种类越多，其中生物相似的特征越少，亲缘关系越远。

52、马在生物上的地位是(见书)。

53、桃在分类上的地位是(见书)。

54、生物的多样性不仅是指生物种类的多样性，还包括基因的多样性和生态系统的多样性。

55、我国是裸子植物最丰富的国家，故有“裸子植物的故乡”的美称。

56、保护生物的多样性，根本的措施是保护生物的栖息环境，保护生态系统的多样性。

57、保护生物多样性最为有效的措施是建立自然保护区。现我国已建立1500多个，其中有保护大熊猫的卧龙自然保护区自然保护区，为保护完整的温带森林系统的长白山自然保护区。

58、为保护生物的多样性，我国相继颁布了《中华人民共和国森林法》《中华人民共和国野生动物保护法》《中国自然保护纲要》等法律和文件。

59、造成生物多样性面临威胁的原因有滥砍乱伐、滥捕滥猎、环境污染、生物入侵。

60、当前生物多样性面临的主要威胁是人为破坏。

八年级生物的学习方法

1. 纲要记忆法。

生物学中有很多重要的、复杂的内容不容易记忆。可将这些知识的核心内容或关键词语提炼出来，作为知识的纲要，抓住了纲要则有利于知识的记忆。

2. 衍射记忆法。

以某一重要的知识点为核心，通过思维的发散过程，把与之有关的其他知识尽可能多地建立起联系。这种方法多用于章节知识的总结或复习，也可用于将分散在各章节中的相关知识联系在一起。

八年级生物的学习技巧

(一)课前预习。预习是学生上课前的自学，是学生学习的预备。同学们坚持经常课前预习，不仅使自己对即将上的新课有个概括的了解，而且能对自己在新课中必须重点掌握的问题做到心中有数，同时提高了同学们的自学能力。

(二)上新课是学习的中心环节。能否上好课，教师的教是一方面，学生的学是更重要的方面，因此同学们要掌握听课的方法。为此，同学们在上生物课时要做好以下几点：

(1)注意听，认真记。注意听不仅仅是要求同学们集中精力，更重要的是听课要听思路，注意听老师是如何引入新课，怎样展开讲解的，最后又是怎样归纳小结的。特别要注意理解教师在讲课中反复强调的重点和难点，并在不影响听课的前提下记些要点。

(2)多动手、多观察。生物课中教师根据教材内容的需要，常常利用实物、标本、模型、挂图、课件等直观手段进行教学。有时教师还领学生做些探究性实验，同学们应在教师指导下多动手细观察，通过亲自动手操作、观察，对现象和过程进行比较、分析，这样不但提高了自己的实验技能，同时培养了自己的科研素质，同时可以加深对知识的理解和运用。

(3)勤思考、多提问。上课前同学们应对教师讲的每个问题都要认真地进行思考，尤其要重视教师的提问，不论提问谁，都必须把自己置于“主人”的位置上来，敏捷地思考这个问题我是怎样想的？特别是同学们在听课中凡是自己不懂的或发现的新问题都要虚心向教师请教，决不能不懂装懂。

高一生物知识点归纳总结必修二篇五

生物圈的范围：厚度为20千米左右的圈层,包括大气圈底部、水圈的大部和岩石圈的表面.

非生物因素对生物的影响：生物的生活都会受到非生物因素的影响.当环境中一个或几个因素发生急剧变化时,就会影响生物的生活,甚至导致生物死亡.

生物因素对生物的影响：捕食关系,竞争关系,合作关系

生态系统：在一定地域内,生物与环境所形成的统一的整体叫做生态系统.其中有生产者(植物),消费者(动物),分解者(微生物)

食物链和食物网：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.一个生态系统中,往往有很多条食物链,他们彼此交错连接,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.

生物系统具有一定的自动调节能力

多种多样的生态系统：森林生态系统、草原生态系统、海洋生态系统、淡水生态系统、湿地生态系统、农田生态系统、城市生态系统.

练习使用显微镜：先调粗准焦螺旋,后调细准焦螺旋. 7上p37

观察植物细胞：常用的玻片标本有：切片——用从生物体上切取的薄片制成;涂片——用液体的生物材料经过涂抹制成;装片——用从生物体上撕下或调取少量的材料制成.

细胞壁：是最外层一层透明的薄壁,起保护和支撑细胞的作用.

细胞膜：紧贴细胞壁内侧的一层膜，非常薄。

细胞核：植物细胞有一个近似球形。

细胞质：细胞膜以内，细胞核以外的结构。

细胞质里有液泡，液泡内的细胞液中溶解着多种物质，在植物体绿色部分的细胞中，细胞质内还有叶绿体。（动物细胞没有叶绿体，细胞壁，液泡）

植物细胞模式图7上p45动物细胞模式图7上p48

细胞中有哪些物质：许多物质都是由分子组成的。

无机物：分子比较小，一般不含碳，如水、无机盐、氧等。

有机物：分子比较大，一般含有碳，如糖类、脂类、蛋白质和核酸。

细胞在生活中会产生一些废物，如尿素、二氧化碳等。

细胞膜控制物质的进出细胞质中有能量转换器

叶绿体将光能转变成化学能，储存在它所制造的有机物中。

线粒体将细胞中的一些有机物当作燃料，使这些有机物与氧相结合，经过复杂的过程，转变成二氧化碳和水，同时将有机物中的化学能释放出来，供细胞使用。

dna和蛋白质组成染色体。

细胞通过分裂产成新细胞：生物体由小长大，是与细胞的生长和分裂分不开的。但细胞不能无限制的长大，一部分细胞长到一定的大小，就会进行分裂。

细胞分裂过程与染色体变化7上p59

组织进一步形成器官器官构成系统和人体

人体内的八大系统：运动系统、消化系统、呼吸系统、循环系统、泌尿系统、神经系统、内分泌系统、生殖系统.这八大系统协调配合、使人体内各种复杂的生命活动能够正常进行.

植物体的结构层次：受精卵经过细胞分裂、分化,形成组织、器官,进而形成植物体.

绿色开花植物有六大器官：根、茎、叶(营养)花、果实、种子(发育)

植物的几种主要组织：分生组织、保护组织、营养组织、输导组织等7上p67

几种单细胞生物：酵母菌,草履虫,衣藻,眼虫,变形虫,草履虫.

草履虫结构示意图,单细胞生物与人类的关系：7上p70

病毒的种类：病毒都没有细胞结构,而且比细胞小的多,只能用纳米来表示他们的大小.病毒不能独立生活,必须生活在其他生物的细胞内.根据他们寄生的细胞的不同,可以将病毒分为三大类：动物病毒,植物病毒,细菌病毒.

病毒的结构和生活：病毒的结构很简单,由蛋白质外壳和内部的遗传物质组成,没有细胞结构.

病毒与人类的关系：7上p73

生物圈中的绿色植物：藻类植物(最低等),苔藓植物,蕨类植物(最高等),种子植物(裸子植物和被子植物).

种子的结构(菜豆, 玉米): 7上p85

被子植物比裸子植物更适应陆地生活, 在生物圈中的分布更广泛, 种类更多.

种子萌发的自身条件: 适宜的温度、一定的水分、充足的空气7上p92

种子萌发的过程: 当一粒种子萌发时, 首先要吸收水分. 子叶或胚乳中的营养物质转运给胚根、胚芽、胚轴. 随后, 胚根发育, 突破种皮, 形成根. 胚轴伸长, 胚芽发育成茎和叶.

植株的生长: 7上p97

植株的生长需要营养物质: 水、有机物和无机盐(氮、磷、钾)

桃花的基本结构: 7上p102

传粉: 花药成熟后会自然裂开, 散发出花粉. 花粉从花药落到雌蕊柱头上的过程, 叫做传粉.

受精: 花粉落到柱头上以后, 在柱头上黏液的刺激下开始萌发, 长出花粉管, 花粉管穿过花柱, 进入子房, 一直到达胚珠. 花粉管中的精子随着花粉管的伸长而向下移动, 最终进入胚珠内部, 胚珠里面有卵细胞, 它跟来自花粉管的精子结合, 形成受精卵.

种子和果实的形成: 受精完成后, 花瓣、雄蕊以及柱头和花柱都完成了“历史使命“, 因而纷纷凋落. 惟有子房继续发育, 最终成为果实. 其中子房壁发育成果皮, 子房里面的胚珠发育成种子, 胚珠里面的受精卵发育成胚.

根适于吸水的特点: 根吸水的部位主要是根尖的成熟区. 成熟区生有大量的根毛.

水分的运输途径：7上p111

绿色植物对有机物的利用7上p123

爱护植被, 绿化祖国. 7上p132

高一生物知识点归纳总结必修二篇六

一、植物细胞的结构。

- 1、细胞主要由细胞壁、细胞膜、细胞质、细胞核构成。细胞内含有液泡、叶绿体
- 2、细胞壁的作用：起保护和支持细胞的作用。
- 3、西瓜甘甜可口主要是因为西瓜的细胞液中含有大量的糖分。
- 4、植物细胞的各种结构分别具有各自的功能，它们协调配合，共同完成细胞的生命活动。

二、

1、植物细胞和动物细胞在结构上的相同点和不同点：

相同点是：都有细胞膜、细胞质、细胞核等，是生物体的结构和功能的基本单位。

不同点是：植物细胞有细胞壁，动物细胞没有细胞壁；植物细胞有液泡，动物细胞没有液泡；植物细胞有叶绿体，动物细胞没有叶绿体。

2、细胞膜能够让有用的物质进入细胞，把其他物质挡在细胞外面，同时把细胞内产生的废物排到细胞外。

三、细胞核中储存遗传信息的物质是——dna

1、遗传信息的载体是一种叫做dna的有机物□dna存在于细胞核中。

2□dna的每个片段具有特定的遗传信息。这些片段叫基因。

四、染色体是由dna和蛋白质两种物质组成。

1、在发育过程中，某些细胞各自具有了不同功能，它们在形态、结构上也逐渐发生了变化，这个过程叫做细胞分化。

2、人体的四种基本组织：

上皮组织：由上皮细胞构成，具有保护、分泌等功能。

肌肉组织：由肌细胞构成，具有收缩、舒张功能。

神经组织：由神经细胞构成，能够产生和传导兴奋。

结缔组织：支持、连接、保护、营养等功能。

3、人体的八大系统：运动系统、消化系统、呼吸系统、循环系统、泌尿系统、神经系统、内分泌系统、生殖系统。

将本文的word文档下载到电脑，方便收藏和打印

推荐度：

[点击下载文档](#)

高一生物知识点归纳总结必修二篇七

一般来说遇到一个题目，若耗时3-5分钟仍理不清解题思路，应视为难题暂时放弃，即使这个题目的分值再高也要忍痛割爱，而把精力放到解容易题和中档题上，以便节约时间，等有时间再回头来攻克难题。要知道在高考中合理的安排时间是十分关键的。

2. 提倡“两遍读题”

第一遍，快速阅读，划关键词；第二遍，放慢速度，缩小范围。有些选择题表述、逻辑等方面稍微复杂一点，读第一遍一般不太明白题意。如果我们采取两遍读题，通过抓关键词，从题干的主语、条件、要求、特征等方面进行限定，在结合答案选项，就能比较准确地明确试题所要考查的知识点、目的及能力要求等。

3. 审题

大家在高考生物做题的时候会有两种反应，第一种反应，题目读一半，觉得熟悉，心想这题我熟悉，这会导致没有解题思路；第二种反应，当你看到题目非常陌生的时候，你很紧张，可能看的就很认真，反而不会因为马虎丢分。所以，要弄清楚审的是什么题。