

2023年八上生物知识点归纳总结(大全15篇)

考试总结是对学习成果进行记录和整理的重要手段。以下是小编为大家收集的知识点总结范文，仅供参考，大家一起来看看吧。

八上生物知识点归纳总结篇一

- 1、多莉羊的例子p55
- 2、细胞核中的遗传信息的载体--dna
- 3□dna的结构像一个螺旋形的梯子
- 4、基因是dna上的一个具有特定遗传信息的片断
- 5□dna和蛋白质组成染色体。

不同的生物个体，染色体的形态、数量完全不同；同种生物个体，染色体在形态、数量保持一定；染色体容易被碱性染料染成深色；染色体数量要保持恒定，否则会有严重的遗传病。

- 6、细胞的控制中心是细胞核

八上生物知识点归纳总结篇二

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. 生物能对外界的刺激做出反应
5. 生物能生长和繁殖
6. 除病毒以外，生物都是由细胞构成的。

调查是科学探究常用的方法之一

上面我们是对认识生物这一知识的学习，请同学们好好的学习。

八上生物知识点归纳总结篇三

植物是能够进行光合作用的多细胞真核生物。

植物距今二十五亿年前（元古代），地球史上最早出现的植物属于菌类和藻类，其后藻类一度非常繁盛。

直到四亿三千八百万年前（志留纪），绿藻摆脱了水域环境的束缚，首次登陆大地，进化为蕨类植物，为大地首次添上绿装。三亿六千万年前（石炭纪），蕨类植物衰落，代之而起是石松类、楔叶类、真蕨类和种子蕨类，形成沼泽森林。古生代盛产的主要植物于二亿四千八百万年前（三叠纪）几乎全部灭绝，而裸子植物开始兴起，进化出花粉管，并完全摆脱对水的依赖，形成茂密的森林。

在距今1亿4千万年前白垩纪开始的时候，更新、更进步的被子植物就已经从某种裸子植物当中分化出来。

进入新生代以后，由于地球环境由中生代的全球均一性热带、亚热带气候逐渐变成在中、高纬度地区四季分明的多样化气候，蕨类植物因适应性的欠缺进一步衰落，裸子植物也因适应性的局限而开始走上了下坡路。

这时，被子植物在遗传、发育的许多过程中以及茎叶等结构上的进步性、尤其是它们在花这个繁殖器官上所表现出的巨大进步性发挥了作用，使它们能够通过本身的遗传变异去适应那些变得严酷的环境条件，反而发展得更快，分化出更多类型，到现代已经有了90多个目、200多个科。

总结：正是被子植物的花开花落，才把四季分明的新生代地球装点得分外美丽。

八上生物知识点归纳总结篇四

一、生物圈

1、生物圈的概念：

地球上适合生物生存的地方，其实只是它表面的一薄层，科学家把这一薄层叫做生物圈。生物圈是所有生物的家，生物都生存于生物圈中。

2、生物圈的范围：生物圈以海平面为标准向上10千米，向下深入10千米，包括大气圈的底部，水圈的'大部'和岩石圈的表面。

(1)大气圈的底部：大气圈是由多种气体组成的，大气圈中的生物主要有飞翔的鸟类、昆虫、细菌等。

(2)水圈的大部：水圈包括地球上全部的海洋和江河湖泊。大多数生物生活在距海平面150米内的水层中。

(3)岩石圈的表面：岩石圈是地球表层的固体部分。它的表面大多覆盖着土壤，是一切陆生生物的“立足点”。也是人类的“立足点”。

3、生物圈为生物的生存提供了基本条件：

营养物质、阳光、空气、水、适宜的温度和一定的生存空间。

4、收集和分析资料

收集和分析资料是科学探究中常用的方法之一。

(1)收集资料的途径：查阅书刊报纸、拜访有关人士、上网搜索。

(2)资料的形式：包括文字、图片、数据、音像资料等。

(3)对获得的资料要进行整理和分析，从中寻找问题的答案，或者发现探究的线索。

八上生物知识点归纳总结篇五

生物不仅适应环境，还影响着环境。下面我们为你分析生物对环境的适应和影响。

1、生物对环境的适应：每一种生物都具有与其生活的环境相适应的形态结构和生活方式、生物的适应性是普遍存在的。

2、生物对环境的影响：生物影响环境，蚯蚓使土壤更加疏松和肥沃。

生物与环境是一个统一的整体，应和谐发展。

通过上面的学习，我们应认识到：我们人类应该热爱我们的环境，保护我们地球村的生物，共建我们的和谐家园。

1、种子萌发需要环境（外界）条件：一定的水分，充足的空气（完全淹没在水中的种子不能萌发是因为没有充足的空气），

适宜的温度和自身条件：胚是完整的，活得，度过休眠期的。大多数种子萌发不需要光，探究是否需要光时一定要提供适宜的各种外界条件和自身条件。发芽率达到90%以上的种子才能播种。

2、种子萌发时最先发育突破种皮的是胚根发育成根，然后是胚芽发育成茎和叶，胚轴发育成连接根和茎的部分，萌发需要的营养物质来自胚乳（玉米）或子叶（菜豆），所以贫瘠的土壤和肥沃的土壤中的种子同时萌发。早春地膜覆盖是为了提高土壤温度使种子早萌发。

希望上面对生物中种子的萌发知识的讲解学习，同学们都能很好的掌握，相信上面的内容学习一定给同学们的学习很好的帮助哦。

1、种子的主要部分是胚，胚是新植物体的幼体，在玉米种子的剖面滴加碘液，变蓝的是胚乳，因为胚乳内有淀粉，淀粉遇碘变蓝色。

2、将胚的各个部分（胚芽，胚轴，胚根）都连在一起的是胚轴。

3、我们吃的大米主要是胚乳，大米不能萌发时因为无胚。

4、被子植物（桃树）与裸子植物（松树）的主要区别是种子外是否有果皮包被，也就是胚珠外是否有子房壁包被。

通过上面对生物中种子植物知识的讲解学习，相信同学们对上面的内容已经能很好的掌握了吧，预祝同学们考试成功。

藻类植物：大多生活在水中，少数在陆地阴湿处，单细胞或多细胞。无根、茎、叶的分化。如：水绵、海带、衣藻。进行光合作用，释放氧占大气的90%。

苔藓植物：大多生活在阴湿的陆地上，植株矮小，有茎、叶、假根，无输导组织。如：墙藓、葫芦藓。作为检测空气污染程度的指示植物。

裸子植物：生活在干旱的陆地上，有茎、叶、种子，结构复杂。如：油松、云杉、银杏、苏铁、侧柏。

被子植物（绿色开花植物）：比裸子植物更加适应陆地生活，有根、茎、叶、花、果实、种子。如：玉米、小麦、毛白杨、。

藻类植物、苔藓植物、蕨类植物这三类植物靠孢子繁殖后代所以称为孢子植物；

裸子植物、被子植物靠种子繁殖后代，所以称为种子植物。

2“春水绿如染”中的“绿”指藻类植物。鱼缸内壁的绿膜指藻类植物。

3、单细胞生物与人类的关系：有利也有害

上面对单细胞生物知识的讲解学习，同学们都能很好的掌握了吧，希望同学们在考试中取得很好成绩哦，认真学习吧。

1、生物的由小长大是由于：细胞的分裂和细胞的生长

2、细胞的分裂

(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

八上生物知识点归纳总结篇六

生物学又称生命科学、生物科学，是一门由经验主义出发，广泛的研究生命的所有面向之自然科学，下面小编为大家带来生物知识点复习汇总，希望大家喜欢！

1. 人体的三道防线：

第一道：皮肤和黏膜；

第二道：体液中的杀菌物质和吞噬细胞；

第三道：免疫器官和免疫细胞。

2. 抗体：病原体侵入人体后，刺激了淋巴细胞，淋巴细胞就会产生一种抵抗该病原体的特殊蛋白质。

3. 抗原：引起人体产生抗体的物质(如病原体等)

4. 免疫：最初指人体对病原体的抵抗力 现指是人体的一种生理功能，人体依靠这种功能识别自己和非己成分，从而破坏和排斥人体的`抗原物质，或人体本身所产生的损伤细胞和肿瘤细胞等，以维持人体健康。

5. 疫苗：通常是用杀死的或减毒的病原体制成的生物制品，接种于人体后，可产生相应的抗体。

6. 计划免疫、意义：

1. 病原体：引起传染病的细菌、病毒、和寄生虫等生物。

2. 传染病流行的基本环节：传染源传播途径易感人群

3. 传染病的预防措施：控制传染源切断传播途径保护易感人群

1. 安全用药 处方药(r) 非处方药(otc)

2. 说出一些常用药物的名称和作用。例如：牛黄解毒片可用于咽喉肿痛、口舌生疮等疾病的治疗。新速效感冒片可用于伤风引起的鼻塞、咽喉痛、头痛发烧等疾病的治疗。

概述安全用药的常识。——分析药品标签包含的信息。药物的主要成分、适应症、用法与用量、药品规格、注意事项、生产日期和有效期等。

八上生物知识点归纳总结篇七

中国著名的云南西双版纳热带密林中，它那秀美的姿态，高耸挺拔的树干，昂首挺立于万木之上。

望天树属于龙脑香科，柳安属。柳安属这个家族，共有11名成员，大多居住在东南亚一带。望天树只生长在中国云南，是中国特产的珍稀树种。望天树高大通直，叶互生，有羽状脉，黄色花朵排成圆锥花序，散发出阵阵幽香。其果实坚硬。望天树一般生长在700~1000m的沟谷雨林及山地雨林中，形成独立的群落类型，展示着奇特的自然景观。因此，学术界把它视为热带雨林的标志树种。

望天树材质优良，生长迅速，生产力很高，一棵望天树的主干材积可达10.5，单株年平均生长量0.085，是同林中其它树种的2~3倍。因此是很值得推广的优良树种。同时，它的木材中含有丰富的树胶，花中含有香料油，以及还有许多其它未知成分，尚待我们进一步分析研究和利用。

由于望天树具有如此高的科学价值和经济价值，而它的分布

范围又极其狭窄，所以被列为中国的一级保护植物。

望天树还有一个极亲的“孪生兄弟”，名为擎天树。它其实是望天树的变种，也是在70年代于广西发现的。这擎天树的外形与其兄弟极其相似，也异常高大，常达60~65m，光枝下高就有30多米。其材质坚硬、耐腐蚀性强，而且刨切面光洁，纹理美观，具有极高的经济价值和科学研究价值。

总结：擎天树仅仅发现生长在广西的弄岗自然保护区，因此同样受到严格的保护。

八上生物知识点归纳总结篇八

1. 生物学是研究(生命现象)和(生命活动规律)的科学。
2. 生物的特征：动物吃食物，植物光合作用制造有机物：(生物的生活需要营养)；鲸呼气时产生雾状水柱，植物通过气孔吸收氧气，排出二氧化碳：(生物能进行呼吸)；人出汗、呼出气体和排尿，植物落叶：(生物能排出体内产生的废物)；动物追猎物，含羞草叶片合拢：(生物能对外界刺激作出反应)；植物产生种子，动物产卵、产崽：(生物能生长和繁殖)；除(病毒)外，生物都是由(细胞)构成的。
3. 有时因为调查的范围很大，不可能逐个调查，就要选取一部分调查对象作为(样本)。
4. 按照(形态结构)特点，将生物归为(植物、动物)和其他生物三大类；也可以按照(生活环境)将生物划分为(陆生生物和水生生物)等；还可以按照用(用途)将生物分为作物、家禽、家畜宠物等。
5. 地球上(适合生物生存的地方)其实只是它表面的一薄层，科学家把这一薄层叫做(生物圈)。

6. 如果以(海平面)为标准来划分,生物圈向上可达约(10千米)的高度,向下可深入(10千米)左右的深处。这个厚度为20千米左右的圈层,包括(大气圈的底部)、(水圈的大部)和(岩石圈的表面)。

7. 大气圈是由(多种气体)组成的,如氮气、氧气、二氧化碳等。

8. 水圈包括地球上(全部的海洋和江河湖泊)。

9. (岩石圈)是地球表层的固体部分。它的表面大多覆盖着土壤,是一切陆生生物的立足点。

10. 动物植物等所有生物生存所需要的基本条件是一样的,它们都需要(营养物质)、(阳光)、(空气和水),还有(适宜的温度)和(一定的生存空间)。动物需要的营养物质是(食物),植物需要的营养物质是(无机盐)。

11. 影响生物生活的环境因素可以分为两类,一类是(光、温度、水、空气等)非生物因素,另一类是生物因素,生物因素是指影响某种生物生活的其他生物,如(草、细菌等)都可能是生物因素。

八上生物知识点归纳总结篇九

地球上适合生物生存的地方,其实只是它表面的一薄层,科学家把这一薄层叫做生物圈。生物圈是所有生物的家,生物都生存于生物圈中。

生物圈以海平面为标准向上10千米,向下深入10千米,包括大气圈的底部,水圈的大部和岩石圈的表面。

(1) 大气圈的底部: 大气圈是由多种气体组成的,大气圈中的生物主要有飞翔的鸟类、昆虫、细菌等。

(2) 水圈的大部：水圈包括地球上全部的海洋和江河湖泊。大多数生物生活在距海平面150米内的水层中。

(3) 岩石圈的表面：岩石圈是地球表层的固体部分。它的表面大多覆盖着土壤，是一切陆生生物的“立足点”。也是人类的“立足点”。

营养物质、阳光、空气、水、适宜的温度和一定的生存空间。

收集和分析资料是科学探究中常用的方法之一。

(1) 收集资料的途径：查阅书刊报纸、拜访有关人士、上网搜索。

(2) 资料的形式：包括文字、图片、数据、音像资料等。

(3) 对获得的资料要进行整理和分析，从中寻找问题的答案，或者发现探究的线索。

今天的内容就介绍到这里了。

八上生物知识点归纳总结篇十

1. 生物学是研究(生命现象)和(生命活动规律)的科学。

2. 生物的特征：动物吃食物，植物光合作用制造有机物：(生物的生活需要营养)；

鲸呼气时产生雾状水柱，植物通过气孔吸收氧气，排出二氧化碳：(生物能进行呼吸)；

人出汗、呼出气体和排尿，植物落叶：(生物能排出体内产生的废物)；

动物追猎物，含羞草叶片合拢：（生物能对外界刺激作出反应）；

植物产生种子，动物产卵、产崽：（生物能生长和繁殖）；

除(病毒)外，生物都是由(细胞)构成的。

3. 有时因为调查的范围很大，不可能逐个调查，就要选取一部分调查对象作为(样本)。

4. 按照(形态结构)特点，将生物归为(植物、动物)和其他生物三大类；

也可以按照(生活环境)将生物划分为(陆生生物和水生生物)等；

还可以按照用(用途)将生物分为作物、家禽、家畜宠物等。

5. 地球上(适合生物生存的地方)其实只是它表面的一薄层，科学家把这一薄层叫做(生物圈)。

6. 如果以(海平面)为标准来划分，生物圈向上可达约(10千米)的高度，向下可深入(10千米)左右的深处。这个厚度为20千米左右的圈层，包括(大气圈的底部)、(水圈的大部)和(岩石圈的表面)。

7. 大气圈是由(多种气体)组成的，如氮气、氧气、二氧化碳等。

8. 水圈包括地球上(全部的海洋和江河湖泊)。

9. (岩石圈)是地球表层的固体部分。它的表面大多覆盖着土壤，是一切陆生生物的立足点。

食物)，植物需要的营养物质是(无机盐)。

11. 影响生物生活的环境因素可以分为两类，一类是(光、温度、水、空气等)非生物因素，另一类是生物因素，生物因素是指影响某种生物生活的其他生物，如(草、细菌等)都可能是生物因素。

12. 探究的一般过程是从(发现问题、提出问题)开始的。探究的一般过程包括(提出问题、作出假设、制定计划、实施计划、得出结论、表达和交流)。

13. 做完实验后，要把小动物(放回适合它们生存的自然环境中)。

条件都相同。也就是说，只有光照是不同的，光照就是这个实验中的(变量)。

的实验，叫做(对照实验)。例如：探究“光对鼠妇生活的影响”实验中，设计(阴暗)、(明亮)两种环境，其他条件都相同，就是对照实验。

16. 生物与生物之间，最常见的是(捕食)关系，如七星瓢虫捕食蚜虫。还有(竞争)关系，如稻田里的水稻和杂草；(合作)关系如蚂蚁、蜜蜂等昆虫组成的大家庭。

17. 生物与环境的关系：生物与环境(相互依存，相互影响)。

18. 生物对环境的(适应)如：骆驼尿液少，体温升到 46°C 时才出汗；沙漠中的植物大多根系发达，叶片退化成刺等。生物对环境的(影响)如：蚯蚓改良土壤，植物保持水土等。

19. 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)。

20. (植物)能够(通过光合作用制造有机物)，是生态系统中的(生产者)；

(动物)不能自己制造(有机物)，它们直接或间接地以植物为食，因而叫做(消费者)；

(细菌)和(真菌)能将(有机物)分解成简单的(无机物)，是生态系统中的(分解者)。生态系统的组成成分中除了有生物外，还有(非生物部分)，如(阳光)、(空气)和(水)等。

21. 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)。

22. 一个生态系统中，往往有很多条食物链，它们彼此交错连接，形成了(食物网)。

23. 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。

各种生物的数量和所占的比例是相对稳定的。这说明生态系统具有一定的自动调节能力。但这种调节能力是有一定限度的。如果外界干扰超过了这个限度，生态系统就会遭到破坏。

25. 当人类排放的有毒物质进入生态系统，有毒物质会通过(食物链)不断积累，叫做(生物富集)。会危害生态系统中的许多生物，最终威胁人类自身。食物链中营养级别(越高)生物，体内有毒物质积累越多。

八上生物知识点归纳总结篇十一

易错点1化合物的元素组成

易错分析：不能正确识记常见化合物的元素组成。

走出误区：不仅要记住教材中出现的常见化合物的组成元素，如蛋白质(C 、 H 、 O 、 N ，有的含 S 、 P)、核酸(C 、 H 、 O 、 N 、 P)

糖($C_6H_{12}O_6$)和脂质($C_55H_{98}O_6$ 有的含N、P)等, 还要理解由这些物质水解或分解的产物的化学元素组成。另外, 还要注意总结一些化合物的特征元素, 如Mg、Fe分别是叶绿素、血红蛋白的特征元素, N、P是构成DNA、RNA、ATP的重要元素。

易错点2 中心体、线粒体和叶绿体等主要细胞器的功能

易错分析: 对细胞结构与功能的一些特殊问题理解不到位。

走出误区: (1) 具有中心体的不一定是动物细胞, 如果有细胞壁也有中心体应该属于低等植物细胞。

(2) 能进行有氧呼吸的细胞不一定都含有线粒体: 有些细菌(如硝化细菌、蓝藻等)虽然没有线粒体, 它们可通过细胞膜上的有氧呼吸酶进行有氧呼吸。真核细胞不一定都有线粒体: 某些厌氧型动物, 如蛔虫细胞内没有线粒体, 只能进行无氧呼吸; 还有一些特化的高等动物细胞(如哺乳动物成熟的红细胞)内也没有线粒体。

(3) 能进行光合作用的细胞不一定都含有叶绿体: 蓝藻可以进行光合作用, 但属于原核细胞, 没有叶绿体, 它的光合作用是在细胞质的一些膜结构上进行的, 上面有光合作用所需要的色素和酶。另外, 如光合细菌等可进行光合作用, 但也没有叶绿体。

易错点3 真、原核细胞和病毒的结构

易错分析: 不能认清原核生物和真核生物细胞结构及其独有的特征, 是造成这一错误的主要原因。

走出误区: 原核生物的特征主要表现为:

(1) 从同化作用类型来看, 多为寄生、腐生等异养型生物, 少数为自养型生物, 如进行化能合成作用的硝化细菌、硫细菌

等，进行光合作用的光合细菌等。

(2)从异化作用类型来看，多为厌氧型生物，部分为需氧型生物(如硝化细菌)。

(3)生殖方式多为分裂生殖(无性生殖)。

(4)原核生物的遗传不遵循基因的分离定律和自由组合定律。因为原核生物只进行无性生殖。

(5)可遗传变异的来源一般只有基因突变，因为基因重组发生在减数分裂过程中，而原核生物不能进行有性生殖。

原核生物没有成形的细胞核，但没有细胞核的生物不一定是原核生物，如病毒没有细胞结构，一般由蛋白质外壳和内部的核酸构成，结构非常简单。既然没有细胞结构，就不是真核细胞或原核细胞。

易错点4atp分子结构的相关内容

易错分析：不清楚atp与adp与rna在组成成分上的关系。

走出误区：从atp的结构式分析，1分子atp包括1分子腺苷a(与dna与rna中的a含义不同)，腺苷由腺嘌呤(碱基)和核糖(五碳糖)组成，3分子磷酸基团，2个高能磷酸键。atp水解时远离腺苷的高能磷酸键首先断裂，释放能量，变成adp;若完全水解，另一个高能磷酸键也将断裂变成amp。amp是组成rna的基本单位之一。

易错点5光合作用与细胞呼吸关系的相关曲线

易错分析：不能正确分析光合作用与细胞呼吸的有关曲线，不能理解细胞呼吸量、总光合作用量和净光合作用量的关系式。

走出误区：光合作用的指标是光合速率。

光合速率通常以每小时每平方米叶面积吸收 CO_2 毫克数表示，一般测定的光合速率都没有把叶子的呼吸作用考虑在内，测到的是净光合速率，而总光合速率还要加上呼吸速率。

八上生物知识点归纳总结篇十二

1、细胞的分化：在个体发育过程中，相同细胞(细胞分化的起点)的后代，在细胞的形态、结构和生理功能上发生的稳定性差异的过程。

2、细胞全能性：一个细胞能够生长发育成整个生物的特性。

3、细胞的癌变：在生物体的发育中，有些细胞受到各种致癌因子的作用，不能正常的完成细胞分化，变成了不受机体控制的、能够连续不断的分裂的恶性增殖细胞。

4、细胞的衰老是细胞生理和生化发生复杂变化的过程，最终反应在细胞的形态、结构和生理功能上。

1、细胞的分化[a]发生时期：是一种持久性变化，它发生在生物体的整个生命活动进程中，胚胎时期达到限度[b]细胞分化的特性：稳定性、持久性、不可逆性、全能性[c]意义：经过细胞分化，在多细胞生物体内就会形成各种不同的细胞和组织；多细胞生物体是由一个受精卵通过细胞增殖和分化发育而成，如果仅有细胞增殖，没有细胞分化，生物体是不能正常生长发育的。

2、细胞的癌变a]癌细胞的特征：能够无限增殖；形态结构发生了变化；癌细胞表面发生了变化[b]致癌因子：物理致癌因子：主要是辐射致癌；化学致癌因子：如苯、坤、煤焦油等；病毒致癌因子：能使细胞癌变的病毒叫肿瘤病毒或致癌病毒[c]机理是癌细胞是由于原癌基因激活，细胞发生转化引起

的□d□预防：避免接触致癌因子；增强体质，保持心态健康，养成良好习惯，从多方面积极采取预防措施。

3、细胞衰老的主要特征□a.水分减少，细胞萎缩，体积变小，代谢减慢；b□有些酶活性降低(细胞中酪氨酸酶活性降低会导致头发变白)；c.色素积累(如：老年斑)；d.呼吸减慢，细胞核增大，染色质固缩，染色加深；e.细胞膜通透功能改变，物质运输能力降低。

4、从理论上讲，生物体的每一个活细胞都应该具有全能性。在生物体内，细胞并没有表现出全能性，而是分化成为不同的细胞、器官，这是基因在特定的时间、空间条件下选择性表达的结果，当植物细胞脱离了原来所在植物体的器官或组织而处于离体状态时，在一定的营养物质、激素和其他外界的作用条件下，就可能表现出全能性，发育成完整的植株。

八上生物知识点归纳总结篇十三

2. 能量在2个营养级上传递效率在10%—20%

3. 单向流动逐级递减

4. 真菌ph5.0—6.0细菌ph6.5—7.5放线菌ph7.5—8.5

5. 物质作为能量的载体使能量沿食物链食物网流动

6. 物质可以循环，能量不可以循环

7. 河流受污染后，能够通过物理沉降化学分解微生物分解，很快消除污染

8. 生态系统的结构：生态系统的`成分+食物链食物网

9. 淋巴因子的成分是糖蛋白

病毒衣壳的是1—6多肽分子个

原核细胞的细胞壁：肽聚糖

10. 过敏：抗体吸附在皮肤，黏膜，血液中的某些细胞表面，再次进入人体后使细胞释放组织胺等物质。

八上生物知识点归纳总结篇十四

第一步：目的基因的'获取

1、目的基因是指：编码蛋白质的结构基因。

2、原核基因采取直接分离获得，真核基因是人工合成。人工合成目的基因的常用方法有反转录法和化学合成法。

3□pcr技术扩增目的基因

(1) 原理□dna双链复制

(2) 过程：第一步：加热至90□95℃dna解链；第二步：冷却到55~60℃，引物结合到互补dna链；第三步：加热至70~75℃，热稳定dna聚合酶从引物起始互补链的合成。

第二步：基因表达载体的构建

1、的：使目的基因在受体细胞中稳定存在，并且可以遗传至下一代，使目的基因能够表达和发挥作用。

2、组成：目的基因+启动子+终止子+标记基因

(1) 启动子：是一段有特殊结构的dna□位于基因的首端，是rna聚合酶识别和结合的部位，能驱动基因转录出mrna□最终获得所需的蛋白质。

(2) 终止子：也是一段有特殊结构的dna[]位于基因的尾端。

(3) 标记基因的作用：是为了鉴定受体细胞中是否含有目的基因，从而将含有目的基因的细胞筛选出来。常用的标记基因是抗生素基因。

第三步：将目的基因导入受体细胞_

1、转化的概念：是目的基因进入受体细胞内，并且在受体细胞内维持稳定和表达的过程。

2、常用的转化方法：

将目的基因导入植物细胞：采用最多的方法是农杆菌转化法，其次还有基因枪法和花粉管通道法等。

将目的基因导入动物细胞：最常用的方法是显微注射技术。此方法的`受体细胞多是受精卵。将目的基因导入微生物细胞：

3、重组细胞导入受体细胞后，筛选含有基因表达载体受体细胞的依据是标记基因是否表达。

第四步：目的基因的检测和表达

1、首先要检测转基因生物的染色体dna上是否插入了目的基因，方法是采用dna分子杂交技术。

2、其次还要检测目的基因是否转录出了mrna[]方法是采用用标记的目的基因作探针与mrna杂交。

3、最后检测目的基因是否翻译成蛋白质，方法是从转基因生物中提取蛋白质，用相应的抗体进行抗原—抗体杂交。

八上生物知识点归纳总结篇十五

2. 停止供应 CO_2 C_5 的变化及其原因?上升 C_3 还原进行 CO_2 固定受阻
 3. 突触传递的特点及原因?单向传递、突触递质的释放为单向的
 5. 细胞膜的功能由哪三点?保护细胞，控制物质进出，信息传递
 6. 婚姻法规定不能结婚的近亲指什么?直系血亲及三代以内旁系血亲
 7. 为什么酶促反应的水浴温度为37度?酶的活性最适应
 8. 生命调节的特点是什么?神经与激素共同调节
- 四种单体的中文名称?腺嘌呤、鸟嘌呤、胞嘧啶、胸腺嘧啶、脱氧核糖核酸
10. 画出dna一个单体结构简图，并标上各部位名称
 11. 生物进化的内在因素是：遗传变异
 12. 生物进化的动力是：生存斗争
 13. 决定生物进化方向的是：自然选择
 14. 生物进化的结果是：多样性和适应性