

八年级上册生物期中知识点

八年级上册生物期中知识点

在日常的学习中，大家最不陌生的就是知识点吧！知识点有时候特指教科书上或考试的知识。相信很多人都在为知识点发愁，以下是小编为大家收集的八年级上册生物期中知识点，仅供参考，希望能够帮助到大家。

观察植物细胞

实验过程：擦、滴、撕、展、盖、染、吸。

1、切片、涂片、装片的区别 P42

2、植物细胞的基本结构

细胞壁：支持、保护；细胞膜：控制物质的进出，保护；

细胞质：液态的，可以流动的。细胞质里有液泡，液泡内的液泡内溶解着多种物质(如糖分)；

细胞核：贮存和传递遗传信息；叶绿体：进行光合作用的场所；液泡：细胞液。

3、观察口腔上皮细胞实验过程：擦、滴、刮、涂、盖、染、吸。

细胞膜：控制物质的进出；细胞核：贮存和传递遗传信息；细胞质：液态，可以流动。

4、植物细胞与动物细胞的相同点：都有细胞膜、细胞质、细胞核。

5、植物细胞与动物细胞的不同点：植物细胞有细胞壁和液泡，动物细胞没有。

初二上册生物知识点：空中飞行的动物

1、空中飞行的动物有昆虫、蝙蝠、鸟类等。

2、世界上的鸟有 9000 多种。除了鸵鸟和企鹅等少数鸟不能飞行外，绝大多数都善于飞行。飞行使鸟类扩大了活动范围，有利于觅食和繁育后代。

3、鸟适于飞行的特点：

①体呈流线型(可以减少飞翔时空气的阻力)

②体表被覆羽毛，前肢变成翼③胸部有高耸的龙骨突，长骨中空(内充空气)

④胸肌发达

⑤食量大消化快。即消化系统发达，消化、吸收、排除粪便都很迅速。

⑥心脏四腔，心搏次数快，循环系统结构完善，运输营养物质和氧气的能力强。

⑦有发达的气囊，既可减轻体重又与肺构成特有的双重呼吸。⑧喙短，口内无齿，无膀胱，直肠短，粪便尿液及时排出，右侧卵巢、输卵管退化(这些都是为了减轻体重，适于飞行)。总之鸟类是体表被羽、前肢变成翼、具有迅速飞翔能力、内有气囊、体温高而恒定的一类动物。

4、翼(翅膀)是鸟的飞行器官。气囊辅助肺的呼吸。

5、鸟的羽毛分正羽(主要用于飞行)和绒毛(主要用于保温)。

6、家鸽喙(就是口)内没有牙齿，食物不经咀嚼经咽、食管进入嗉囊。——进入肌胃(内有沙粒、小石子用于磨碎食物)。

7、昆虫是种类最多的一类动物，超过 100 万种，也是会飞的无脊椎动物，因而是分布最广泛的动物。

8、昆虫身体分为头、胸、腹三部分，一般有 3 对足，2 对翅。蜘蛛、蜈蚣、虾、蟹等都不是昆虫，但它们都是节肢动物。节肢动物的特点是：身体由很多体节构成，体表有外骨骼，足和触角分节。

9、昆虫的外骨骼是覆盖在昆虫身体表面的坚韧的外壳，有保护和支持内部柔软器官、防止体内水分蒸发的作用。

10、两栖动物：幼体生活在水中，用鳃呼吸，经变态发育成为成体，营水陆两栖生活，用肺呼吸，同时用皮肤辅助呼吸。代表动物：青蛙、蟾蜍。

生物初二上册知识点总结

第 1 节 人体内物质的运输

1、人体内营养物质和代谢废物的运输主要依靠血液循环系统来完成的。人体的血液循环系统由血管、心脏和血液组成。

2、人体有 3 种血管：动脉、静脉和毛细血管。动脉能够将血液从心脏输送到身体的各个部位，管壁最厚，管腔较大，弹性大，能够摸到脉搏。静脉将血液从身体各处输送回心脏，管壁较薄，管腔，弹性小，手臂上的一道道“青筋”就是静脉血管。毛细血管是血液和细胞间物质交换的场所，

连通于最小的动脉和最小的静脉之间，管壁只由一层上皮细胞构成。

3、人的心脏位于胸腔的中部偏左下方，两肺之间，大小与拳头相近。经常进行体育锻炼的人心肌发达，心输出量大，心率比正常人要低些。儿童时期心率要高些。

4、心脏由左心室、右心室、左心房、右心房四个腔组成。每一个腔的心壁肌肉薄厚程度不同，左侧心壁比右侧心壁厚，同侧心室的壁比心房的壁厚。只有同侧的心房和心室是相通的，同侧的心房和心室之间有瓣膜存在，瓣膜的作用是防止血液倒流。左心室与主动脉相连，右心室与肺动脉相连，左心房与肺静脉相连，右心房与上、下腔静脉相连。

5、人的血液由血浆和血细胞组成。血浆中含有大量的水(约占血浆总量的 90%)，还有蛋白质、葡萄糖和无机盐等多种营养物质，还含有一些体内产生的废物，如二氧化碳、尿素等。

6、血细胞包括红细胞、白细胞和血小板。人体内正常情况下，红细胞数量最多，白细胞数量较少，血小板是最小的一种血细胞，在光镜下观察不到。白细胞对人体具有防御和保护作用。血小板形状不规则，没有细胞核，具有止血和凝血的功能。

7、如果人体内红细胞的数量或者血红蛋白的数量低于正常值时，可能患有贫血病。如果人体某部位发炎或者患白血病时，会引起白细胞数量明显增多。

8、人体内成熟的红细胞没有细胞核，呈两面中央凹陷

的圆饼状，具有运输氧气和少量二氧化碳的能力。红细胞内含有红色的血红蛋白。血红蛋白在氧浓度高时与氧结合，使血液呈现鲜红色，叫动脉血。血红蛋白在氧浓度低时与氧分离，血液颜色呈现暗红色，叫静脉血。

9、人体内血液在心脏和全部血管组成的管道中进行的循环流动叫做血液循环。人体血液循环可以分为体循环和肺循环。体循环中血液的流动途径是：左心室→主动脉→全身各处(如：头部、肝脏、胃等)动脉→全身各处毛细血管→全身各处静脉→上、下腔静脉→右心房。体循环在全身各处的毛细血管处完成了血液和细胞之间的物质交换，将动脉血变成了静脉血。肺循环中血液的流动途径是：右心室→肺动脉→肺→肺静脉→左心房。肺循环在肺处为血液补充了大量的氧气，排出部分二氧化碳，将静脉血变成了动脉血。

10、血液在血管里向前流动时，对血管壁造成的侧压力，叫做血压。一般所说的血压是指体循环的动脉血压。健康成年人血压的收缩压一般为 12—18.7kpa, 舒张压一般为 8--12kpa。如果成年人的舒张压经常超过 12kpa, 就是高血压；如果成年人的收缩压经常低于 8kpa, 就是低血压。

第2节 人体内废物的排出

1、人体内绝大部分水、尿素和无机盐是以尿液的形式通过泌尿系统排出体外的。小部分水和少量的无机盐、尿素以汗液的形式通过皮肤排出体外。

2、人体的泌尿系统主要包括肾脏、输尿管、膀胱和尿道四部分，其中肾脏是尿液的形成器官，是泌尿系统的主要

器官。肾脏形成的尿液经过肾盂、输尿管流入膀胱，经由尿道排出体外。

3、肾脏位于腹腔后壁脊柱的两旁，左、右各一个。肾脏的内部结构包括皮质、髓质和肾盂三部分。

4、肾单位是形成尿液的基本结构单位，包括肾小体和肾小管两部分。肾小体由肾小球和肾小囊组成。

5、尿液的形成主要包括滤过和重吸收两个过程。

生物期末复习方法与技巧有哪些

一、重要的概念

重要的概念是生物学科的基础，如果概念理解不了学生很难对生物学的基本知识进行把握，虽然现在概念图没有具体细化要求，但是对教学环节的梳理和知识体系的建立起着非常重要的作用。

二、重要的识图

生物学科是一门实验基础学科，图形比较直观具体，符合学生的认知律。有利学生对知识的把握，需要教师在教学中特别重视，教给学生识图的基本方法，学会勾画草图，注意联系相关的知识点，以及图与图之间的联系，有利于学生对所学的生物学知识进行构建，形成一个整体。比如七年级上册，显微镜的结构图、细胞的结构图、细胞分裂图、叶片的结构图、根的结构图等，这些图形中涉及的知识几乎是植物学科教学的主要知识。

三、重要的知识体系

不管怎样学习，如果学生能够将一节、章或册的知识点

进行整合在一起，通过各种方式构建起知识树，我想不仅完成了教学目标，而且学生能够进行有效地对所学的知识进行迁移，能够学会正确的应用，这样将学生学到的死知识变为了活的知识，更能有效地解决生活及生产中的实际问题，否则学生很难灵活运用知识，解答各类习题。

四、重要的习题讲解

习题是学生对知识迁移运用的一种方式，讲解习题与学生熟习题不是目的，只是手段和过程，通过反复地训练从而对知识的理解和提升，并进行归纳总结。因此，教师经过精心的准备，精心地备课，精心地对习题进行筛选。

如叶片的基本结构，分析本题要考查的知识点是叶片的基本结构，只要学生对这部分的知识有全面的了解才能很好地解答此题，要对叶片的基本结构有哪些，各部分的功能是什么等，这样学生才对该知识点进行掌握；应对光合作用、呼吸作用、运输作用、吸收作用和蒸腾作用在实际农业生产中的运用都进行总结进行比较，达到举一反三的目的，打开学生的思路，做到前后知识的纵横联系，不能为讲题而讲题，否则是没有多大的价值所在，这样不断地训练学生，逐渐掌握有效的学习和复习方法。

五、重要的记忆及抽查

生物学科教学中学生的记忆是必不可少的，而对学生对相关知识点的有效掌握情况进行多种形式的抽查，家长和学生都可以根据老师在微信群中发的知识点，进行复习并有利于及时调整复习方法，提高复习的效率。

复习方式多样化，确定小目标，遇到困难进行反思，及时调整教学思路，改变复习策略，从而达到生物学科复习的最优化，促进学生生物学科学业成绩的提高。

初中生物记忆方法(速看)

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。

3 . 对比记忆法。

在生物学学习中，有很多相近的名词易混淆、难记忆。对于这样的内容，可运用对比法记忆。对比法即将有关的名词单列出来，然后从范围、内涵、外延，乃至文字等方面进行比较，存同求异，找出不同点。这样反差鲜明，容易记忆。

4 . 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。

学好初中生物树立正确的观念

这是毋庸置疑的。学好初中生物科目，要特别重视概念之间的逻辑关系，这一点，在老师授课时会体现出来。生物老师都是理科出身，重视概念之间的联系，在课堂上会涉及相应的推理过程。一些同学平时上课不好好听讲，导致对概念的理解一塌糊涂，还天真地认为，考前突击背一背就好了，

当然是不行的。

生物学不是一门简单的学科，也不要指望谁都能学好。在学习初中生物的时候，要有一个明确的目标：我的成绩达到什么档次就可以了？虽然我们都想追求卓越，但一定要在自己能力允许的范围内。无论是什么目标，一旦设定了，就要坚持不懈，为自己负责。如果自己没有目标，可以与老师和家长讨论，也可以赢得支持和方法指导。

VV99.net

免费文档下载