

2001

生物



初中毕业会考标准与指导

衡阳市教育科学研究所 编



湖南少年儿童出版社

2001 年初中毕业会考标准与指导

生 物

衡阳市教育科学研究所编

湖南省少年儿童出版社

2000.12

2001 nián chū zhōng bì yè huì kǎo biāo zhǔn yǔ zhǐ nǎo
2001年初中毕业会考标准与指导

生 物

湖南少年儿童出版社出版
(长沙市展览馆路66号)

湖南省新华书店发行
衡阳市育新印刷厂印刷

开本:787×1092 1/32
2000年12月第1版

印张:5.5
2000年12月第1版第2次印刷

责任编辑:蔡笑丹
封面设计:蔡 皋

印数:80016

ISBN7-5358-1835-8/G·804

(全套两本)

本书若有印刷、装订错误,可向承印厂调换。

ISBN 7-5358-1835-8



9 787535 818355 >

说 明

根据省、市教委决定，我市 2000 年初中毕业考试实行全市统一命题，统一组考，初中毕业考试各学科均按九年义务教育的大纲和省教委关于教材调整意见的要求命题。

为使备考和命题有所遵循，减轻学生负担，衡阳市教科所根据教学大纲、省教委教材调整意见和相应的教材组织编写了《2001 年初中毕业会考标准与指导》丛书，这套丛书分学科制订了考试标准和考试指导。其中考试标准对考试范围、考试目标、试题难度、试卷结构以及样卷等作了明确的规定，增大了考试的透明度。考试指导则将考试标准中的内容和要求具体化。这套丛书生物、地理二科供初中二年级使用，政治、语文、数学、英语、历史、物理、化学七科供初中三年级使用。

本丛书编写的依据是《九年义务教育全日制初级中学教学大纲》和省教委关于初中教材调整意见，以及经省、市教委确认的有关教材。编写体例是：先编制考试标准，然后对教材内容分章进行总结。每章备有练习题，力求使学生系统、牢固地掌握知识与技能，增强独立分析和解决问题的能力；最后附有会考样卷，供学生作会考模拟训练。本丛书严格按教学要求处理教学内容，力求把师生的主要精力放到全面提高学生素质的轨道上来。根据基教科意见，各校在复习备考中，应以这套资料为依据，不得另外编印、订购各种名目的复习资料。

参加本书编写工作的有刘庆华、尹翱翔等同志，由刘庆华同志统稿，经市教委组织审定。

衡阳市教育科学研究所

2000. 12

目 录

第一篇 初中毕业会考生物科考试标准	1
第二篇 毕业会考复习指导	
第一部分 植物	1
第一章 植物的基本结构	23
第二章 种子的萌发	27
第三章 水分和无机盐的吸收	30
第四章 有机物的制造	34
第五章 有机物的分解利用和水分的散失	39
第六章 营养物质的运输	43
第七章 开花结果和营养繁殖	47
第八章 植物的类群	50
第二部分 细菌、真菌、病毒	54
第三部分 动物	
第一章 无脊椎动物	57
第二章 脊椎动物（一）	64
第三章 脊椎动物（二）	69
第四章 动物的行为	77
第四部分 人体生理卫生	
第一章 人的身体	79
第二章 皮肤	84
第三章 运动	87
第四章 体内物质的运输	94

第五章	消化和吸收	104
第六章	呼吸	110
第七章	排泄	115
第八章	新陈代谢	118
第九章	神经调节	121
第十章	激素调节	132
第十一章	生殖与发育	135
第十二章	免疫和传染病	138
第五部分	生物的遗传进化和生态	
第一章	生物的遗传和变异	142
第二章	生物的进化	146
第三章	生物与环境	149
第三篇	乡土生物	153
第四篇	衡阳市初中毕业会考试卷生物样卷	158

第一篇 初中毕业会考生物科考试标准

一、考试范围

2001 年初中生物毕业考试范围包括生物第一册(上、下)和第二册及乡土教材部分内容。其中生物第一册(上、下)和第二册均以 1993 年国家教委颁布的九年义务教育全日制初级中学《生物教学大纲》(试用)规定的教学要求,以及本考标所规定的考试要求为依据。乡土教材内容范围为 1999 年版乡土生物考标规定的内容,分值约为 10% 左右,并逐年适当增加在会考中的比值。

二、考试目标

考试目标是指考试的内容和能力所应达到的水平。根据教学大纲的要求,我们将生物毕业考试水平划为:了解、理解、掌握三个层次(教材各部分具体考试内容及达标层次见附表)。

1、了解

指对知识的识记和识别能力。包括回忆和再认具体事物的概念、专用名词、术语、结构名称等。

[举例] 由形态相似、结构和功能相同的细胞,联合在一起形成的细胞群叫做 ()

A、植株

B、系统

C、组织

D、器官

[答案] C

[说明] 解答此题需要回忆组织、器官、系统等知识,只要记住了这些知识,就能选出正确答案。所以属于了解水平题。

2、理解

指在了解的基础上,对知识的领会、解释和说明的能力。包括领会、解释和说明生物学中的概念、规律、原理、结构和功能的关系等(不仅要领会其基本含义和应用范围,并能对其内容进行解释、说明)。

[举例] 下列哪项不是蜥蜴适于陆地生活的特点? ()

- A、体表被角质细鳞 B、用肺呼吸
C、后肢趾间有蹼 D、头能灵活转动

[答案] C

[说明] 此题的知识基础是爬行纲的特征。解答过程中除运用这一知识外,还需理解代表动物与其所属“纲”的关系,“纲”的特征代表动物一定具有,而代表动物的特征不一定是“纲的特征”,这是个性与共性的关系。由此可见,此题的正确解答建立在对知识的准确识记上,但又必须正确地领会知识,属理解水平层次。

3、掌握

指在理解的基础上,对知识的初步运用、分析和重新组织的能力。它包括运用生物学知识解释生产实践、生活实际中的生物现象和有关措施,能通过推理得出正确结论。还包括能将生物学中的概念、原理、规律及所学生物知识运用于新的问题情境,并能将给出的信息分解成要素或部分,找出诸要素之间的联系,能综合地运用有关生物学知识独立解决较为复杂的生物现象和生物学问题。

[举例] 某人患支气管炎,医生给他注射青霉素后,问药物需几次经过心脏才能到达病灶? ()

- A、一次 B、二次 C、三次 D、四次

[答案] B

[说明] 使用青霉素治疗炎症是生活中常见的。但以此为线

索,考查药物在人体内的运行过程,对学生而言,问题情景是新的。解题的过程中需综合运用体循环、肺循环的具体途径及其意义,肺部血液循环与人体其他器官血液循环的不同特点等知识。具体地说,注射青霉素后,无论是肌肉注射还是静脉注射,药物都是随静脉血管中的血液最先运至心脏的右心房,然后入右心室进肺动脉,这是药物第一次通过心脏。肺动脉只将血液运至肺部进行气体交换,并不直接为支气管等处供血。经肺循环后血液随肺静脉运至左心房再入左心室进入主动脉,主动脉分枝将血液运往全身各处,药物随之被运往病灶,这是药物第二次从心脏通过。综上所述,此题属掌握层次。

三、试题难度

试题难度是指考生答题时的实际通过率,其量化值为难度系数,难度系数的计算方法是将考生答题时所得的实际分数除以应得的总分。根据我市生物教学实际,我们将试题按难度系数的大小分成三类:容易题占65%、中难题占20%、较难题占15%。受教学过程中诸多因素的影响,针对不同达标层次的知识内容所命制的试题,其难度档次可能在同一水平上,也可能不同。一般地,各题难度的区分可以如下题所示。

1、容易题

这类试题的难度系数要求控制在0.8以上。

[例一] 正常人体内主要的供能物质是 ()

A、葡萄糖

B、蛋白质

C、脂肪

D、维生素

[答案] A

[了解·容易题]

[例二] 动脉内的血液总是直接流向 ()

A、心房

B、心室

C、细胞

D、毛细血管

[答案] D

[理解·容易题]

[例三] 皮肤受到针刺感到疼痛时, 针至少刺到了皮肤的

()

A、表皮

B、角质层

C、生发层

D、真皮层

[答案] D

[掌握·容易题]

2、中难题

这类试题的难度系数要求控制在 0.60~0.79。

[例一] 下列哪项不是胚珠的组成部分?

()

A、卵细胞

B、极核

C、珠被

D、胚

[答案] D

[了解·中难题]

[例二] 下列哪项是家兔和家鸽共有的生殖发育特点?

()

A、哺乳

B、受精作用在体内完成

C、胎生

D、胚胎发育在体内完成

[答案] B

[理解·中难题]

[例三] 从主动脉处向离体的猪心脏内灌水, 水将从何处流出?

()

A、肺动脉

B、主动脉

C、肺静脉

D、上腔静脉

[答案] B

[掌握·中难题]

3、较难题

这类试题的难度系数要求控制在 0.4~0.59。

[例一] 青蛙四肢的趾数是

()

A、前肢四趾, 后肢五趾

B、前肢五趾，后肢四趾

C、前后肢均有四趾

D、前后肢均有五趾

[答案] A

[了解·较难题]

[例二] 右图为肾单位结构模式图，据图分析作答：

(1) ③所指部分的名称叫

_____。

②所指部分的名称叫_____

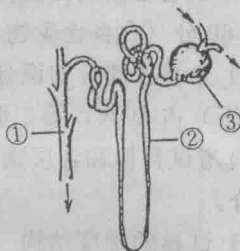
_____。

(2) ①内流动的液体是

_____。

②内流动的液体是_____

_____。



(3) 比较①与②内液体的成分，其差别主要在于①内液体中不含_____。

[答案] (1) 肾小体 肾小管

(2) 尿液 原尿

(3) 葡萄糖

[理解·较难题]

[例三] 1648年，比利时科学家海尔蒙特把一颗重2.5千克的柳树苗栽种到一个木桶里，桶里有事先称过重量的土壤，以后，他只用纯净的雨水浇灌树苗。五年后再称重，柳树增重了80多千克，而土壤却只减少不到100克，由此海尔蒙特作出结论：植物体增加的重量来自所浇的水分。试用所学的知识分析说明这个结论是否正确？

[答案] 绿色植物通过光合作用，利用光能，将二氧化碳和水合成有机物。这是使植物体重量增加的主要途径。同时，植物体代谢过程中还必须从土壤中吸收无机盐，这些无机盐也可能转化成植物体的组成部分。

综上所述，海尔蒙特的结论是错误的。 [掌握·容易题]

四、考试方式和试卷结构

1、考试方式

采用闭卷笔答方式。时量 90 分钟，满分 100 分。

2、试卷结构

(1) 试卷题型及分数分配 全卷共二道大题，分别为：选择题占 60 分（含乡土生物 10 分），简答题占 40 分。

(2) 全卷各部分知识分布 生物第一册（上）占 20%，第一册（下）占 20%，第二册占 50%，乡土生物占 10%。

(3) 考试目标和各层次的分数 了解 40 分，理解 30 分，掌握 30 分。

(4) 试卷的难度结构 容易题 65 分，中难题 20 分，较难题 15 分。整卷的难度系数预估在 0.8~0.85 之间。

考试内容及达标层次

内 容	考 试 内 容	达标层次		
	考 试 细 目	了 解	理 解	掌 握
植 物 的 基 本 结 构	观察和实验的用具			
	常用实验用具	✓		
	细胞			
	细胞的结构和各部分结构的作用			✓
	细胞的分裂和生长	✓		
	组织和器官			
	组织的概念及其实例		✓	
	组织的形成	✓		
	器官的概念及其实例		✓	
	植物体	✓		

	考 试 内 容	达标层次		
内 容	考 试 细 目	了 解	理 解	掌 握
种 子 的 萌 发	种子的结构			
	菜豆种子的结构及各部分结构的作用		✓	
	玉米种子的结构及各部分结构的作用		✓	
	菜豆种子与玉米种子的比较		✓	
	种子的成分			
	种子的成分		✓	
	种子的萌发			
	种子萌发的条件		✓	
	种子的休眠和寿命			
	种子的休眠		✓	
水 分 和 无 机 盐 的 吸 收	种子的寿命	✓		
	根的结构			
	根尖的结构和各部分结构的功能			✓
	成熟区及其上部的结构			✓
	根对水分的吸收			
	植物细胞吸水 and 失水实验		✓	
	根毛吸水的道理		✓	
	根对无机盐的吸收			
	根吸收无机盐的实验		✓	
	无机盐在植物生活中的作用	✓		
	合理施肥	✓		
	无土栽培	✓		

	考 试 内 容	达标层次		
内 容	考 试 细 目	了 解	理 解	掌 握
有 机 物 的 制 造	叶片的结构			
	叶片的基本结构和主要功能			✓
	有机物的制造——光合作用			
	光合作用的产物			✓
	光合作用的原料			✓
	光合作用的条件			✓
	光合作用的概念			✓
有 机 物 的 分 解 利 用 和 水 分 的 散 失	光合作用的意义、合理密植	✓		
	有机物的分解利用——呼吸作用			
	植物进行呼吸作用的实验			✓
	呼吸作用的概念和意义			✓
	植物呼吸作用与人类生产、生活的关系	✓		
	水分的散失——蒸腾作用			
	蒸腾作用的概念	✓		
	蒸腾作用对植物生活的意义		✓	
	蒸腾作用与人类生产、生活的关系	✓		

	考 试 内 容	达标层次		
内容	考 试 细 目	了 解	理 解	掌 握
营 养 物 质 的 运 输	茎是由芽发育成的			
	芽的种类、叶芽的结构	✓		
	顶芽发育与侧芽发育的关系		✓	
	茎的结构			
	木本植物茎的结构和各部分结构的主要功能			✓
	草本植物茎的结构和各部分结构的主要功能		✓	
	茎的输导作用和贮藏作用			
	导管对水分和无机盐的输导 筛管对有机物的输导		✓ ✓	✓ ✓
开 花 结 果 和 营 养 繁 殖	花的结构			
	花的基本结构及各部分结构的作用			✓
	开花和传粉			
	传粉	✓		
	人工辅助授粉	✓		
	果实和种子的形成			
	受精的过程		✓	
	果实和种子的形成		✓	
	营养繁殖			
	营养繁殖的概念	✓		
	用茎繁殖		✓	
	植物的组织培养	✓		

考 试 内 容		达标层次		
内 容	考 试 细 目	了 解	理 解	掌 握
植物的主要类群	藻类、苔藓和蕨类植物的主要特征及代表植物的名称	✓		
	种子植物的主要特征		✓	
	裸子植物的主要特征及代表植物名称		✓	
	被子植物的主要特征		✓	
	被子植物分类的单位和分类方法	✓		
	双子叶植物纲和单子叶植物纲的主要区别			✓
细菌	细菌的基本形态和结构特点	✓		
	细菌的生殖方式和营养方式	✓		
	细菌对自然界的意义和与人类的关系	✓		
真菌	真菌的主要特征和主要真菌的名称	✓		
病毒	病毒的形态结构和生命活动特点	✓		
原生动物门	原生动物门的主要特征及代表动物的名称 应激性	✓	✓	
腔肠动物门	腔肠动物门的主要特征及代表动物名称	✓		
扁形动物门	扁形动物门的主要特征及其代表动物名称		✓	
线形动物门	线形动物门的主要特征及其代表动物名称		✓	

内 容	考 试 内 容 细 目	达标层次		
		了 解	理 解	掌 握
环节动物门	环节动物门的主要特征及其代表动物名称		✓	
软体动物门	软体动物门的主要特征及其代表动物名称		✓	
节肢动物门	蝗虫			
	蝗虫的形态结构		✓	
	蝗虫的发育		✓	
	昆虫纲的主要特征及其主要昆虫的名称			✓
	节肢动物门的主要特征及主要节肢动物的名称			✓
鱼纲	鲫鱼			
	鲫鱼适于水中生活的形态结构和生理特点			✓
	生殖发育的特点		✓	
	鱼纲的主要特点			✓
两栖纲	青蛙			
	适于两栖生活的形态结构和生理特点			✓
	生殖和发育的特点		✓	
	两栖纲的主要特征及主要两栖动物的名称			✓