

江西省 2018 年中等学校招生考试

生物学科说明

江西省 2018 年中等学校招生考试生物学科说明依据《义务教育生物学课程标准(2011 版)》(以下简称《课程标准》),按照“以生物基本知识为载体,以能力、方法和情感态度价值观为重点”的指导原则,着重考查学生运用基本的、重要的、常见的知识,解决简单实际问题的能力;考查学生收集、整合、运用信息的能力;通过对实验方案的设计、实验步骤的补充、实验现象的观察、实验结果的分析,考查学生的创新精神和实践能力;考查学生联系社会生产、生活实际,综合运用知识的能力。本说明结合当前课程改革和考试评价改革的要求从命题指导思想、考试形式与试卷结构、考试内容和要求等三方面编制而成。

一、命题指导思想

命题应贯彻执行教育部和省教育厅有关中考精神,坚持稳中求进,努力使试题有利于贯彻国家教育方针,促进学生全面发展;有利于执行《课程标准》,引导教研、教学方向;有利于深化课程教学改革,切实减轻学生过重的课业负担。试题在考查学生所学相关课程的基础知识、基本技能的同时,重点考查学生的理解、运用、探究、实践能力。命题力求体现与社会生活的联系、与学生经验的联系,同时,也要注意考查与高中生物学教学接轨的核心知识。

二、考试形式与试卷结构

1、考试形式

生物与地理合卷,采用闭卷笔试考试形式;全卷满分共 60 分,生物 30 分;考试时间共 60 分钟,生物 30 分钟。

2、试卷结构

- (1) 试卷版面: 16 开 3 版;
- (2) 题型: 单项选择题和非选择题;
- (3) 题量: 单项选择题 15 题, 非选择题 3 题;
- (4) 难度系数: 整卷难度系数控制在 0.55 左右, 容易题: 中等题: 较难题分值比例 5:3:2。

三、考试内容和要求

根据《课程标准》的要求,中考生物考试内容包括生物体的结构层次,生物与环境,生物圈中的绿色植物,生物圈中的人,动物的运动和行为,生物的生殖、发育与遗传,生物的多样性,生物技术、健康地生活和科学探究等 10 个方面。其中“科学探究”按课程标准要求融入其他九项内容中进行考查。

(一) 学习目标的说明

- 1、知识性学习目标水平分为了解(A)、理解(B)、应用(C)三个层次,具体内容如下:
了解(A): 描述, 识别, 列出, 列举, 说出, 举例说出;
理解(B): 说明, 举例说明, 概述, 区别, 解释, 选出, 收集, 处理, 阐明, 写出, 估计;
应用(C): 分析, 得出, 设计, 拟定, 应用, 评价。
- 2、技能性学习目标水平分为模仿(B)、独立操作(C)两个层次,具体内容如下:
模仿(B): 尝试, 模仿, 进行, 制作;
独立操作(C): 运用, 使用。
- 3、情感性学习目标水平分为感受(A)、认同(B)、内化(C)三个层次,具体内容如下:
感受(A): 体验, 参加, 参与, 交流;
认同(B): 关注, 认同, 拒绝;
内化(C): 确立, 形成, 养成。

(二) 具体内容细目表

1. 生物体的结构层次

单元	考试内容	要求
细胞是生命活动的基本单位	1. 说出显微镜的基本构造和作用	A
	2. 使用显微镜和制作临时装片	B
	3. 阐明细胞是生命活动的基本结构和功能单位	B
	4. 说明单细胞生物可以独立完成生命活动	A
	5. 区别动、植物细胞结构的主要不同点	B
	6. 描述细胞核在遗传中的重要功能	A
细胞分裂、分化形成组织	7. 描述细胞分裂的基本过程	A
	8. 概述生物体的各种组织是由细胞分裂、分化形成的	B
	9. 识别人体的几种基本组织	A
	10. 识别植物的几种主要组织	A
多细胞生物体的结构层次	11. 描述绿色开花植物体的结构层次：细胞、组织、器官、个体	A
	12. 描述人体的结构层次：细胞、组织、器官、系统、个体	A

2. 生物与环境

单元	考试内容	要求
生物的生存依赖一定的环境	13. 举例说出水、温度、空气、光等是生物生存的环境条件	B
	14. 举例说明生物和生物之间有密切的联系	B
生物与环境组成生态系统	15. 概述生态系统的组成	B
	16. 列举不同的生态系统	A
	17. 描述生态系统中的食物链和食物网	A
	18. 举例说出某些有害物质会通过食物链不断积累	A
	19. 阐明生态系统的自我调节能力是有限的	B
生物圈是人类与其他生物的共同家园	20. 阐明生物圈是最大的生态系统	B
	21. 确立保护生物圈的意识	C

3. 生物圈中的绿色植物

单元	考试内容	要求
绿色开花植物的一生	22. 描述种子萌发的条件和过程	A
	23. 描述芽的发育和根的生长过程	A
	24. 概述开花和结果的过程	B
	25. 体验一种常见植物的栽培过程	A
绿色植物的生活需要水和无机盐	26. 说明绿色植物的生活需要水和无机盐	B
	27. 描述绿色植物的蒸腾作用	A
绿色植物的光合作用和呼吸作用	28. 阐明绿色植物的光合作用	B
	29. 举例说出绿色植物光合作用原理在生产上的应用	A
	30. 描述绿色植物的呼吸作用	A
绿色植物对生物圈有重大作用	31. 概述绿色植物为许多生物提供食物和能量	B
	32. 说明绿色植物有助于维持生物圈中的碳氧平衡	B
	33. 描述绿色植物在生物圈水循环中的作用	A
	34. 参加绿化家园的活动	A

4. 生物圈中的人

单元	考试内容	要求
人的食物来源于环境	35. 说出人体需要的主要营养物质	A
	36. 描述人体消化系统的组成	A
	37. 概述食物的消化和营养物质的吸收过程	B
	38. 设计一份营养合理的食谱	C
	39. 关注食品安全	B
人体生命活动的能量供给	40. 描述人体血液循环系统的组成	B
	41. 概述血液循环	B
	42. 描述人体呼吸系统的组成	A
	43. 概述发生在肺部及组织细胞处的气体交换过程	B
	44. 说明能量来自细胞中有机物的氧化分解	B
人体代谢废物的排出	45. 描述人体泌尿系统的组成	A
	46. 概述尿液的形成和排出过程	B
	47. 描述其他排泄途径	A
人体通过神经系统和内分泌系统调节生命活动	48. 描述人体神经系统的组成	A
	49. 概述人体神经调节的基本方式	B
	50. 概述人体通过眼、耳等感觉器官获取信息	B
	51. 举例说明人体的激素参与生命活动调节	B
人是生物圈中的一员	52. 概述人类的起源和进化	B
	53. 举例说明人对生物圈的影响	B
	54. 拟订保护当地生态环境的行动计划	B

5. 动物的运动和行为

单元	考试内容	要求
动物的运动	55. 列举动物多种多样的运动形式	A
	56. 说明动物的运动依赖于一定的结构	B
动物的行为	57. 区别动物的先天性行为和学习行为	B
	58. 举例说出动物的社会行为	A

6. 生物的生殖、发育与遗传

单元	考试内容	要求
人的生殖和发育	59. 概述男性生殖系统的结构和功能	B
	60. 概述女性生殖系统的结构和功能	B
	61. 描述受精过程	A
	62. 描述胚胎发育过程	A
动物的生殖和发育	63. 举例说出昆虫的生殖和发育过程	A
	64. 描述两栖动物的生殖和发育过程	A
	65. 描述鸟的生殖和发育过程	A
植物的生殖	66. 列举植物的无性生殖	A
	67. 尝试植物的扦插或嫁接	B
	68. 描述植物的有性生殖	A
生物的遗传和变异	69. 说明 DNA 是主要的遗传物质	B
	70. 描述染色体、DNA 和基因的关系	A
	71. 举例说出生物的性状是由基因控制的	A
	72. 解释人的性别决定	B

	73. 认同优生优育	B
	74. 举例说出生物的变异	A
	75. 举例说出遗传育种在实践上的应用	A

7. 生物的多样性

单元	考试内容	要求
生物的多样性	76. 尝试根据一定的特征对生物进行分类	B
	77. 描述病毒和细菌的主要特征以及它们与人类生活的关系	A
	78. 描述真菌的主要特征及其与人类生活的关系	A
	79. 概述植物（藻类植物、苔藓植物、蕨类植物、种子植物）的主要特征以及它们与人类生活的关系	B
	80. 概述无脊椎动物不同类群（如腔肠动物、扁形动物、线形动物、环节动物、软体动物、节肢动物等）的主要特征以及它们与人类生活的关系 概述脊椎动物不同类群（鱼类、两栖类、爬行类、鸟类、哺乳类）的主要特征以及它们与人类生活的关系	B
	81. 关注我国特有的珍稀动植物	B
	82. 说明保护生物多样性的重要意义	B
生命的起源和生物进化	83. 描述生命起源的过程	A
	84. 概述生物进化的主要历程	B
	85. 认同生物进化的观点	B

8. 生物技术

单元	考试内容	要求
日常生活中的生物技术	86. 举例说出发酵技术在食品制作中的作用	A
	87. 说明食品的腐败原因	B
	88. 运用适当的方法保存食品	C
现代生物技术	89. 举例说出克隆技术的应用	A
	90. 举例说出转基因技术的应用	A
	91. 关注生物技术的发展对人类未来的影响	B

9. 健康地生活

单元	考试内容	要求
健康地度过青春期	92. 描述青春期的发育特点	A
	93. 养成青春期的卫生保健习惯	C
传染病和免疫	94. 说明传染病的病因、传播途径和预防措施	B
	95. 列举常见的寄生虫病、细菌性传染病（包括淋病）、病毒性传染病（包括艾滋病）	A
	96. 描述人体的免疫功能	A
	97. 区别人体的特异性免疫和非特异性免疫	B
	98. 说明计划免疫的意义	B
威胁人体健康的当代主要疾病	99. 关注心血管疾病的危害	B
	100. 关注癌症的危害	B
酗酒、吸烟和吸毒的危害	101. 说明酗酒对人体健康的危害	B
	102. 说明吸烟对人体健康的危害	B
	103. 拒绝毒品	B

医药常识	104. 说出一些常用药物的名称和作用	A
	105. 概述安全用药的常识	B
	106. 运用一些急救的方法	C

10. 科学探究

探究能力	考试内容	要求
提出问题	107. 尝试从日常生活、生产实际或学习中发现与生物学相关的问题	B
	108. 尝试书面或口头表述这些问题	B
	109. 描述已知科学与所发现问题的冲突所在	A
作出假设	110. 应用已有知识, 对问题的答案提出可能的设想	C
	111. 估计假设的可检验性	B
制订计划	112. 拟订探究计划。	C
	113. 列出所需要的材料与用具	A
	114. 选出控制变量	B
	115. 设计对照实验	C
实施计划	116. 进行观察、实验	B
	117. 收集证据、数据	B
	118. 尝试评价证据、数据的可靠性	B
得出结论	119. 描述现象	A
	120. 分析和判断证据、数据	C
	121. 得出结论	C
表达、交流	122. 写出探究报告	B
	123. 交流探究过程和结论	A