**南京市秦淮中学2019年高二生物期中测试**

**生物学科情况分析**

一、试题特点

1．试卷知识点覆盖很广。

2．立足基础，有些点是教材中原话。

3．试卷阅读量适中，没有出现学生来不及做的情况。

4．试卷中多种图表，有效考查了学生的识图析图能力。

5．非选择题每道题中都有几个空格比较活，重点考查了学生的科学思维能力。

二、数据（含抽样）统计

**全区（校）参加生物考试人数为 2274 ；均分为 62.7 ；本校均分62.63.**

三、选择题得分率

单选题

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 题号 | 正答率 | 选A率 | 选B率 | 选C率 | 选D率 |
| 1 | 94% | 94% | 0.3% | 2.8% | 2.9% |
| 2 | 86.9% | 86.9% | 3.1% | 4.1% | 5.9% |
| 3 | 62.3% | 20.8% | 62.3% | 3% | 13.8% |
| 4 | 36% | 9.6% | 3.5% | 36% | 50.9% |
| 5 | 69.5% | 10.6% | 69.5% | 1.9% | 17.9% |
| 6 | 75.4% | 6.1% | 13.3% | 75.4% | 5.2% |
| 7 | 90.4% | 1.8% | 2.7% | 5% | 90.4% |
| 8 | 85% | 1.8% | 6.2% | 7% | 85% |
| 9 | 42.7% | 42.7% | 12.8% | 31.6% | 12.7% |
| 10 | 63.8% | 63.8% | 7.1% | 24.2% | 4.7% |
| 11 | 68.8% | 68.8% | 7.6% | 9% | 14.5% |
| 12 | 77.7% | 2% | 9% | 77.7% | 11.3% |
| 13 | 63.1% | 3.7% | 0.2% | 32.9% | 63.1% |
| 14 | 88.5% | 0.7% | 6.2% | 4.3% | 88.5% |
| 15 | 85.3% | 85.3% | 7.9% | 3% | 3.6% |
| 16 | 92.2% | 3.3% | 92.2% | 2.2% | 2.2% |
| 17 | 87.8% | 6.2% | 2.2% | 3.5% | 87.8% |
| 18 | 82.6% | 4.5% | 82.6% | 6.1% | 6.6% |
| 19 | 37.2% |  |  |  |  |
| 20 | 50.5% |  |  |  |  |
| 21 | 65.9% |  |  |  |  |

四、非选择题得分率、学生答题中的典型错误

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 题号 | 得分率 | 典型错误及原因分析 |
| 22 | 52% | （1）第一空 错误：物质a；错因：不明机理或者识图马大哈第二空 错误：只写了B细胞；错因：习惯性写法。（2）第一空 错误：多种写法；错因：不从图中找信息及写法随意。第二空 错误：升高；错因：无从推理。（3）第一空 错误：未写全；错因：综合分析能力不够。第二空 错误：②; 错因：未能对症找原因。第三空 错误：免疫缺陷病或自身免疫缺陷病。错因：光记得免疫病的类型而搞不情病理。 |
| 23 | 65.8% | （1）第一空“感受器”错误写成“感应器”、“传感器”；第二空选填“属于”的学生少；第三空错误写成“神经节”、“神经中枢”、“神经元”等。（2）第一空原因答不完整：如“神经递质由突触前膜释放”少写“只能”；还有学生写神经递质由突触后膜释放。第三空有学生写成“化学信号-电信号-化学信号”。（3）答成膜内外电位变化，还有学生写反“正电位变成负电位”。 |
| 24 | 65.6% | （1）第一空错答为垂体、下丘脑和垂体，第二空错答为C、D。错因：审题不清“双重”，基础知识记忆不清楚。（2）错答为体液、神经—体液，错别字较多。错因：审题不清，没找到关键词“虚线所示”“机制”。（3）部分学生不会判断。错因：未理解甲状腺激素分级调节和反馈调节。（4）第一空少写一种激素，第二空错别字较多，也有错答为制约、抑制、协同。错因：血糖调节基础知识不扎实。 |
| 25 | 55.1% | （1）错误较少，部分学生将第一空答作“对比”“减少误差”。错因：不能用生物学术语回答。（2）第一空写成“仰制”，第二空只答出用浓度Ⅱ处理，没有时间，或者浓度与时间写了但把时间写成36天，或者答去除顶芽。错因：没有理解题目要求在“该实验的各种处理中”选出效果最佳的那组的处理方法。（3）第一空答“双重性”“两面性”“促进或抑制”，第二空只选a。错因：学生不能准确使用生物学术语，对生长素浓度与所起作用关系的曲线理解过于片面。（4）回答不全。错因：学生不能熟练应用生长素浓度与所起作用关系的曲线，思维较狭隘。（5）各种答案，有“促进根的生长”“促进细胞生长”“促进植物生长”“促进种子萌发”“促进细胞分裂”“促进扦插枝条”“促进枝条成活”，还有写“乙烯利xxx”“赤霉素XXX”，非常多的人写“促进果实成熟”“促进果实衰老脱落”。通常答对一点给一分，但两条讲的是同一应用的只给一分。错因：学生一方面没有审题“生长素类似物”，答成其它植物生长调节剂的应用，一方面不清楚生长素的作用和“在生产实践中的作用”是不同的，再一方面对各种应用只知皮毛掌握不牢，将发育与成熟混淆，只知“扦插枝条”不知作用。 |
| 26 | 42.3% | （1）第一空错写“空间、分层、垂直、分布、水平分布”等。错因：对群落的垂直结构和水平结构概念不清，或专业术语搭配不对。第二空影响因素错写为“光照、地形、土壤”等。错因：审题不清，不会分析题目图表信息。（2）第一空错写成初生演替。错因：概念不清。第二空错写成“抽样检测”“标记重捕法”“等距取样”。错因：混淆几种种群密度的调查方法和取样方法。第三空：取样的关键错写成“均匀”“平均”“面积相等”。（2）第一空错写成“物种更丰富”“分解作用强”“水位距离更远”“垂直结构更复杂”“食物链和食物网更复杂”等。或者只表达出“乔木为优势物种，在竞争中有优势，”，“乔木光合作用强”没有写出灌木合成的有机物少。错因：不会将从表格中湿地的结构层次中读取的信息与光合作用合成的有机物联系起来。第二空错写成“分解者的分解作用”，“分解者的数量”，“分解者的呼吸作用消耗”，“生物同化量”， “植物吸收的有机物量”。错因：没有仔细审题注意到有机碳的积累“量”，或者混淆分解作用和呼吸作用，还有的不理解土壤中有机物的积累量取决于哪些方面，还有的概念错误。 |
| 27 | 62.2% | （1）只写分解者或非生物成分与非生物的物质和能量混搭；错因：生态系统的成分记忆不清。（2）第一空写捕食或竞争，或只写其中一种；错因：观察不细致。第二空写减少或先增加再减少；错因：对能量的去路分析不理解。（3）第一空写CO2，错因：碳在生物群落的传递形式与碳在生物群落和无机环境的循环形式混淆。第三空写物理信息。（4）写蟋蟀，错因：对捕食关系数量图不能迁移 （5）第一空写“流向下一营养级”或“未被利用”；错因：图未看懂，对能量的去路不理解第二空：三个答案写不全，多数少繁殖或写流向下一营养级；错因：图未看懂，对能量的去路不理解 |
| 28 | 50% | （1）第一空绝大多数同学都不能正确回答，另外有同学答“杀灭病菌”的。错因：可能是因为还没有学习选修1，学生对消毒灭菌还不能很好地区分，跟前面的免疫调节相混淆了。第二空大多数都只写了“酵母菌被杀死”、“酵母菌失活”等，并没有强调“高温”这一关键词。错因：可能是学生训练的还不够多，还不能很好地做到答题的规范化。（2）大多数同学也只是举例说明“无关变量”，并没有直接回答“无关变量”这一专用名词。错因：规范化训练不到位。（3）第一空写“震荡”“摇晃”“晃匀”“晃均”的同学不在少数，错因：学生的头脑中非常缺乏生物学的专用术语。第二空则绝大多数错填的是“5.75”，答案是五花八门，还有不少是空的，没写。错因：学生对血细胞计数板的使用还很不到位，对于如何计数更是一片茫然，无从下手；（4）大约一半的同学写“活的”。错因：学生可能对台盼蓝染液及其染色的原理还不够了解。（5）第一空写“1”、“3”、“25”、“16”、“400”的都有；第二空有答“用硫酸浸泡”的、有答“用温水（开水）浸泡”的、甚而至于还有答“擦拭”、“冲刷”的。错因：对血细胞计数板了解应用不够，不知道究竟有几个计数室，对于如何清洗，则凭自己的想当然答题，有反映出学生审题不清的问题比较普遍。 |

归纳起来，暴露的问题主要有以下几个方面：

1．教材中很多识记点未能记住，导致生物学术语不能准确应用。

2．审题能力欠缺，再加上知识点本就未牢固掌握，很容易掉到试题的坑中。

3．大多数学校赶进度上完这本书，平时训练少，学生读题能力弱，很多学生不知道非选择题的问题是要考什么，不能准确作答。

4．运用图表信息能力不足。如22题不会根据甲图分析三种抗体的作用，23题不知道根据图乙的离子运输判断神经元是兴奋还是抑制。

五、教学复习建议

1．夯实基础，强化核心关键词的理解、记忆和应用，对相似的内容注重比较、归纳、辨别，要想方设法让学生牢牢记住生物学的专用术语和专用名词。

2．在教学中精选典型题，加强审题能力的训练，培养学生从题目中获取信息的能力。

3．练习中要有适量的文字题，训练学生的语言表述能力，强化表述的准确性和规范性，做到答题要“滴水不漏”，发现问题及时予以纠正并强化。

4．课堂内容适当延伸，可以通过例题的形式适当补充相关内容，以扩充学生的知识面。讲评练习时可以适当进行变式训练，拓宽学生视野，以免只知其一不知其二。

5．加强对图表的阅读能力、分析能力的训练。

6．一定要多让学生动手做实验，要做“真实验”，而不能只是做“纸上实验”。