**2021届高三一模考试物理学科质量分析**

1. **试卷总体分析**
2. 题型合理，题型适当

客观题以基本概念和规律为主要内容，主要通过定性判断或简单计算，突出对基础知识、基本能力的考查。主观题包括实验题和计算题两类，计算题重点考查主干知识，注重对物理过程分析综合能力和应用数学知识处理物理问题能力的考查。

1. 稳重求变，突出主干

试题只有75分钟的考试时间，总共考查16个题目，不可能覆盖高中物理的全部内容，因此以考查高中物理学科的主干知识和核心内容为主就是高考命题的一个原则，也是模拟考试卷命题的原则。因此，对支撑学科知识体系的基础知识和基本技能，考查时既保证了较高的比例，又保持了必要的梯度与深度，做到难易比例得当，体现了双基及重点知识与主干知识的重要地位。尽管题量较少，知识点却较多，覆盖面较广，16个物理题中内容涉及高中物理的力学、电磁学、热学、光学、原子物理等内容。

**二、成绩分析**

与期初考试相比，这次一模考试成绩平稳发展。南京市期初考试平均分58.16，秦淮中学期初考试平均分44.55；南京市一模均分56.68，秦淮中学平均分42.65，各班情况如下：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **班级** | | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **合计** |
| **班级人数** | | 51 | 52 | 51 | 51 | 52 | 54 | 49 | 53 | 56 | 56 | **525** |
| **参考人数** | | 50 | 48 | 51 | 49 | 52 | 52 | 49 | 53 | 50 | 56 | **510** |
| **均 分** | | 38.44 | 40.73 | 37.75 | 38.67 | 42.73 | 36.12 | 52.47 | 52.21 | 45.28 | 42.04 | **42.65** |
| **班级与年级 均分差** | | -4.213 | -1.924 | -4.908 | -3.979 | 0.078 | -6.538 | 9.816 | 9.555 | 2.627 | -0.617 |  |
| **年级名次** | | 8 | 6 | 9 | 7 | 4 | 10 | 1 | 2 | 3 | 5 |  |
| **优分率％** | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1.92 | 2.04 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | **0.00** |
| **合格率％** | | 6.00 | 8.33 | 3.92 | 8.16 | 9.62 | 5.77 | 32.65 | 26.42 | 14.00 | 8.93 | **0.00** |
| **最高分** | | 71 | 68 | 64 | 71 | 71 | 80 | 84 | 79 | 75 | 78 | **84** |
| **名次段** | **前50名** | **3** | **2** | **1** | **3** | **5** | **2** | **13** | **11** | **6** | **4** | **50** |
| **前100名** | **9** | **4** | **6** | **7** | **10** | **8** | **22** | **17** | **10** | **7** | **100** |
| **前150名** | **11** | **12** | **8** | **12** | **14** | **10** | **26** | **29** | **17** | **11** | **150** |
| **前200名** | **15** | **18** | **10** | **15** | **19** | **12** | **34** | **37** | **23** | **17** | **200** |
| **前250名** | **18** | **20** | **14** | **18** | **24** | **15** | **38** | **47** | **29** | **27** | **250** |
| **前300名** | **21** | **27** | **23** | **24** | **32** | **18** | **41** | **49** | **33** | **32** | **300** |
| **前350名** | **26** | **29** | **33** | **30** | **36** | **23** | **45** | **49** | **39** | **40** | **350** |
| **前400名** | **34** | **35** | **39** | **32** | **44** | **30** | **46** | **49** | **45** | **46** | **400** |
| **前450名** | **43** | **44** | **42** | **37** | **47** | **38** | **49** | **51** | **46** | **53** | **450** |
| **前500名** | **48** | **48** | **48** | **48** | **52** | **48** | **49** | **53** | **50** | **56** | **500** |
| **前550名** | **50** | **48** | **51** | **49** | **52** | **52** | **49** | **53** | **50** | **56** | **510** |
|

试卷小题分情况：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 试题 | 单选1 | 单选2 | 单选3 | 单选4 | 单选5 | 单选6 | 单选7 | 单选8 |
| 南京市均分 | 3.68 | 3.61 | 2.59 | 3.31 | 3.01 | 2.60 | 2.74 | 1.98 |
| 秦淮中学均分 | 3.70 | 3.25 | 2.15 | 3.00 | 2.54 | 1.62 | 2.20 | 1.36 |
|  | 单选9 | 单选10 | 实验题11 | 计算题12 | 计算题13 | 计算题14 | 计算题15 | 计算题16 |
| 南京市均分 | 2.58 | 3.10 | 3.10 | 8.99 | 3.26 | 3.78 | 5.40 | 3.49 |
| 秦淮中学均分 | 1.62 | 2.28 | 2.35 | 7.11 | 1.94 | 2.06 | 3.65 | 1.78 |

**三、问题分析**

1、考生基本功差，函数关系及图象不清；

2、基本公式掌握不好，物理量之间关系混乱；

3、过程分析全对，结果错误（独立运算能力差）；

4、审题不清，读题习惯不好。

1. **教学建议**
2. 处理好知识形成过程与结论的关系。只背结论，死记公式，是绝对学不好物理的，也不可能在考试中取得好的成绩。要让学生明白为什么引入这个概念，它的内涵和外延是什么，它反映了谁的性质，由哪些因素决定，它能解决什么问题，怎么用它解决问题。
3. 夯实双基，培养能力。在模块教学中要扎扎实实地抓好基础，以教材为本，制定计划，合理安排。深刻领会物理概念、原理、定律的成立背景、推导过程、物理意义、适用条件和使用范围。
4. 重视对实验原理及方法的理解。重视演示实验、学生实验，扎扎实实地从抓好基础实验。将实验原理、仪器使用、现象观察、数据处理、结论研究、误差分析等内容与理论知识密切结合起来。
5. 解题规范，培养良好地解题习惯。解题规范，有两层涵义，一方面，要求解题思路清晰，思维严密有序，能准确地读题、审题，能将题中的问题转化为相应的物理模型，进行分析，演绎推理，联立方程求解，养成良好有效的解题习惯；另以方面，要求解题书写规范，从考试情况看，学生解题表达不清楚，书写不规范，是造成主观题失分的主要原因之一。教师可以通过示范解题，面批评分。下发详细解题的参考答案等方法，有意识地对学生进行书写规范地训练。