

2007年海淀区一模理科数学试题评析高考 PDF转换可能丢失  
图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/525/2021\\_2022\\_2007\\_E5\\_B9\\_B4\\_E6\\_B5\\_B7\\_c65\\_525993.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/525/2021_2022_2007_E5_B9_B4_E6_B5_B7_c65_525993.htm)

一、考查内容：1. 选择题：(1)复数的运算；(2)直线的斜率、倾斜角的定义；(3)求函数值域、反函数的方法；(4)立体几何基本概念，以及某些定理成立的条件，是多选题。虽有一定难度但依据选项的组合，还是容易找到正确答案的；(5)排列、组合；(6)充分必要条件及绝对值不等式、对数不等式的解法；(7)抛物线及椭圆第二定义的灵活运用是一道好题；(8)函数与方程的思想及二次函数的最值问题，一道难题。2. 填空题：(9)线性规划求最值；(10)异面直线所成角；(11)平面向量数量积及向量共线的充要条件；(12)二项展开式求某一项的方法；(13)函数连续的定义及条件，较难；(14)求数列通项公式及某项，创新题，第二空是考查能力的难题。3. 解答题：(15)主要考查运用二倍角公式进行三角化简及三角函数某些性质；(16)离散型随机变量的概率及分布列；(17)立体几何中线面垂直的关系，二面角以及点到面的距离；(18)直线与圆锥线的位置关系、最值问题及运算能力，是一道综合能力较强的题目；(19)导函数单调性的应用及最值的应用；(20)等比数列的定义、求通项公式及前几项和以及不等式证明中的放缩法，是一道难题。二、试卷特点：1. 试卷编排上体现了从易到难的特点，符合考生心理；2. 知识覆盖面上范围广、重点突出，符合《考试说明》中重点内容重点考查；3. 试题难易程度上仍然是基础题目，中档难度题目为主，难题只是个别的，其中基础题目占93分，中档题目占29分，中档偏难及难题

共占28分，且无偏题、怪题、能够达到选择人才的目的；4。从试题解法上，既有常规解法，同时在知识的应用上又有一定的灵活性，符合考试说明中“重在通性通法的正确与灵活运用”，与平时教学要求相吻合；5。考查了某些数学思想方法并注入了一些具有新意的题。总之，试卷难易适度，区分度好，基本符合实际、试卷求稳，求新，突出重点，有利于选拔人才，有利于教学，是一份较好的模拟试卷。

二、与上学期期末及2006年一模相比

1. 与上学期期末相比：期末是阶段性考试，部分内容考试有所侧重而一模是全面内容考试，是综合性考试，比期末稍易；
2. 与06年一模相比：无论是从内容上、还是试卷特点上基本相仿，难易程度相对稳定，学生成绩与去年相比不会有太大变化。

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)