

## I. 总体评价

2009年普通高考数学课标卷遵循《考试大纲》和《考试说明》，试卷结构、试题编排和试卷难度等方面均与往年保持稳定。试卷命制以新《课程标准》为依据，科学、规范，符合《考试大纲》的各项要求。试卷在注重对基础知识和基本技能考查的同时，强化了对“过程与方法”的考查，加大了对图表语言、应用意识和探究能力的考查力度，试卷中的试题体现了新课程的理念，有利于推进课程改革，有利于高校选拔新生。

### 一、遵循大纲，注重基础

2009年普通高考数学课标卷紧扣大纲，贴近教学实际，从考生熟悉的基础知识入手，多数题目都属于常规试题。无论是必修内容，还是选修内容，许多试题都注重基础，如文科第(1)、(2)、(3)、(5)、(6)、(7)、(13)题，理科第(1)、(2)、(3)、(6)、(7)题。这对于考查考生的基础知识、基本技能、基本方法和正确引导中学数学教学都起到了较好的促进作用。

### 二、全面考查，注重联系

2009年普通高考数学课标卷全面考查了《考试大纲》所规定的考试内容，具有较合理的覆盖面。集合、复数、常用逻辑用语、线性规划、向量、算法、排列组合等内容在选择题、填空题中得到了有效的考查；三角函数、概率统计、立体几何、解析几何、函数与导数等主干知识在解答题中得到了考查。选学内容继续以选做题的形式出现，突出了新课程的选择性。

2009年的课标卷试题注重考查知识间的内在联系，在知识的交汇点处设计试题。文科第(19)题、理科第(18)题以实际问题为背景，将统计和概率的知识有机地结合起来，文、理科第(21)题将函数、导数、方

程和不等式知识融为一体。

### 三、强化过程，注重能力

2009年的课标卷试题以基础知识为素材，强化对“过程与方法”的考查，如理科第(17)题以解三角形的知识为载体，要求考生根据题目已有的条件自己设计出方案进行测量和计算，为考生解决问题提供了开放的平台和空间

2009年的课标卷试题突出以能力立意，综合考查了考生的各种能力.文科第(5)、(7)、(8)、(15)、(17)题，理科第(2)、(4)、(7)、(13)、(20)题考查了运算能力；文科第(9)、(11)、(18)题，理科第(8)、(11)、(19)题考查了空间想象能力；文科第(18)、(21)、(22)题，理科第(19)、(21)、(22)题考查了推理论证能力；理科第(19)、(20)题考查了探究能力

### 四、强调思想方法，注重应用

2009年课标卷的试题突出了对图形、图表语言的运用，注重对数学思想方法的考查.文科第(5)、(6)、(10)、(11)、(12)、(16)、(24)题，理科第(6)、(9)、(14)、(18)、(24)题考查了数形结合的思想；文科第(5)、(7)、(8)、(15)、(20)题，理科第(7)、(13)、(14)、(16)、(20)题考查了函数与方程的思想；理科第(20)题考查了分类与整合的思想.

2009年的课标卷试题对应用问题的考查有所加强，文、理科均有两道解答题和实际问题有关，问题背景贴近实际生活，有效考查考生的应用意识.

2009年普通高考数学课标卷理科试卷的相关统计数据如下：

2009年试卷统计表(课标卷·理科)

| 科目 | 平均分   | 难度    | 标准差   | 01f信度  |
|----|-------|-------|-------|--------|
| 理科 | 60.72 | 0.405 | 26.36 | 0.8499 |

2009年普通高考试题统计表(课标卷·理科)

|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|     |       |       | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    |       |
| 分 值 | 60    | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     |       |
| 难 度 | 0.635 | 0.845 | 0.792 | 0.910 | 0.624 | 0.498 | 0.623 | 0.715 | 0.484 | 0.435 | 0.709 | 0.382 | 0.500 |       |
| 区分度 | 0.882 | 0.315 | 0.38  | 0.306 | 0.478 | 0.525 | 0.45  | 0.502 | 0.380 | 0.341 | 0.357 | 0.426 | 0.330 |       |
|     | 二     | 13    | 14    | 15    | 16    | 三     | 17    | 18    | 19    | 20    | 21    | 22    | 23    | 24    |
| 分 值 | 20    | 5     | 5     | 5     | 5     | 70    | 12    | 12    | 12    | 12    | 12    | 10    | 10    | 10    |
| 难 度 | 0.256 | 0.318 | 0.253 | 0.252 | 0.200 | 0.250 | 0.295 | 0.240 | 0.250 | 0.243 | 0.126 | 0.104 | 0.536 | 0.404 |
| 区分度 | 0.750 | 0.523 | 0.565 | 0.340 | 0.489 | 0.906 | 0.609 | 0.649 | 0.673 | 0.680 | 0.634 |       |       |       |

2009年普通高考分数分布直方图(课标卷·理科)

