

2016 年云南省第二次高中毕业生复习统一检测

理科数学质量分析报告

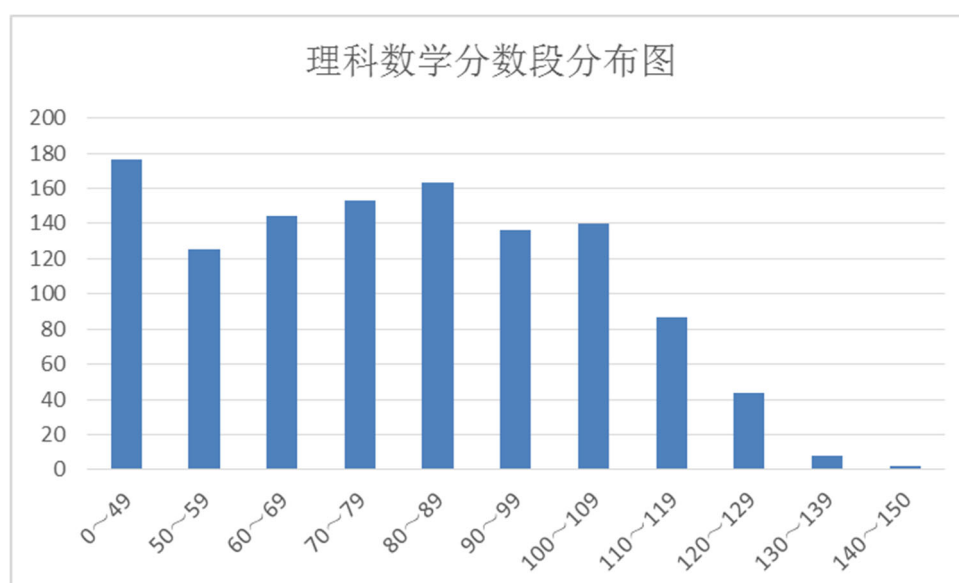
一、抽样统计分析

1. 抽样全卷基本情况

样本数	满分值	平均分	难度	标准差	及格人数	及格率	最高分
1178	150	78.28	0.52	25.64	418	35.46	140

2. 抽样分数段

分数段	0~49	50~59	60~69	70~79	80~89	抽样总数
人数	176	125	144	153	163	1178
合计	761					
分数段	90~99	100~109	110~119	120~129	130~139	140~150
人数	136	140	87	44	8	2
合计	417					



3. 各小题抽样情况

(1) 选择题

题号	满分值	正确选项	A人数	A比例%	B人数	B比例%	C人数	C比例%	D人数	D比例%	未(多)选人数	未(多)选比例%
1	5	A	820	69.73	59	5.02	87	7.40	207	17.60	3	0.26
2	5	D	11	0.94	81	6.89	26	2.21	1055	89.71	3	0.26
3	5	A	893	75.94	55	4.68	150	12.76	70	5.95	8	0.68
4	5	C	67	5.70	69	5.87	923	78.49	113	9.61	4	0.34
5	5	D	22	1.87	113	9.61	78	6.63	958	81.46	5	0.43
6	5	C	17	1.45	57	4.85	997	84.78	104	8.84	1	0.09
7	5	B	37	3.15	959	81.55	136	11.56	38	3.23	6	0.52
8	5	D	135	11.48	240	20.41	211	17.94	582	49.49	8	0.68
9	5	B	149	12.67	863	73.38	112	9.52	51	4.34	1	0.09
10	5	A	670	56.97	272	23.13	95	8.08	136	11.56	3	0.26
11	5	C	125	10.63	198	16.84	743	63.18	108	9.18	2	0.17
12	5	B	192	16.33	554	47.11	175	14.88	251	21.34	4	0.34

题号	满分	级均分	零分率	标准差	难度	区分度	满分人数	满分率
1	5	3.49	30.27	2.30	0.70	0.54	821	69.73
2	5	4.49	10.29	1.52	0.90	0.18	1057	89.71
3	5	3.80	24.06	2.14	0.76	0.46	895	75.94
4	5	3.92	21.51	2.06	0.79	0.44	925	78.49
5	5	4.07	18.54	1.94	0.82	0.37	960	81.46
6	5	4.24	15.22	1.80	0.85	0.27	999	84.78
7	5	4.08	18.45	1.94	0.82	0.36	961	81.55
8	5	2.47	50.51	2.50	0.50	0.62	583	49.49
9	5	3.67	26.62	2.21	0.73	0.49	864	73.38
10	5	2.85	43.03	2.48	0.57	0.66	671	56.97
11	5	3.16	36.82	2.41	0.63	0.47	744	63.18
12	5	2.36	52.89	2.50	0.47	0.36	555	47.11

题号	满分值	平均分	难度	区分度	标准差	及格人数	及格率	满分人数	满分率	最高分
选择题	60	42.5	0.7	0.4	12.2	788.0	66.9	147.0	12.5	60.0

(2) 填空题

题目	满分	作答人数	级均分	难度	标准差	区分度	及格人数	及格率	满分人数	满分率	最高分
填空题	20	1176	5.93	0.30	3.24	0.19	53	4.51	8	0.68	20
13	5	1176	4.60	0.92	1.36	0.12	1081	91.92	1081	91.92	5
14	5	1176	0.63	0.13	1.66	0.25	148	12.59	148	12.59	5
15	5	1176	0.26	0.05	1.10	0.13	60	5.10	60	5.10	5
16	5	1176	0.45	0.09	1.43	0.27	106	9.01	106	9.01	5

(3) 解答题

题目	满分	作答人数	平均分	难度	标准差	区分度	及格人数	及格率	满分人数	满分率	最高分
17	12	1176	7.25	0.60	4.30	0.66	590	50.17	405	34.44	12
18	12	1176	6.44	0.54	5.13	0.79	581	49.32	438	37.24	12
19	12	1176	7.37	0.61	3.65	0.32	647	54.92	199	16.92	12
20	12	1176	1.27	0.11	2.05	0.24	25	2.13	6	0.51	12
21	12	1176	1.97	0.16	2.56	0.31	35	5.10	25	2.13	12
解答题	70	1176	29.71	0.42	0.49	14.62	284.00	24.11	0	0	67

(4) 第 II 卷

题号	满分值	平均分	难度	区分度	标准差	及格人数	及格率	满分人数	满分率	最高分
第 II 卷	90	35.6	0.4	0.4	16.2	180	15.3	0.0	0.0	82.0

(5) 选考题数据统计

题目	满分	作答人数	级均分	难度	标准差	区分度	及格人数	及格率	满分人数	满分率	最高分
22	10	81	3.90	0.39	3.78	0.61	23	28.40	15	18.52	10
23	10	1019	5.53	0.55	3.54	0.62	495	48.57	271	26.59	10
24	10	76	6.34	0.63	3.60	0.62	46	60.53	30	39.47	10

二、试题特点分析

1. 题型、题量

2016 年云南省高中毕业生复习第二次统一检测理科数学试卷包括第 I 卷和第 II 卷. 第 I 卷为选择题, 第 II 卷为非选择题. 考试时间为 120 分钟, 满分为 150 分. 全卷共 24 个题目. 试题分选择题、填空题和解答题. 其中, 选择题有 12 个小题, 满分 60 分, 在机读卡上答题; 填空题有 4 个小题, 满分 20 分; 解答题有 8 个小题, 满分 70 分, 其中第 17~21 题为必考题, 每小题满分 12 分, 第 22~24 题, 为三选一选考题, 每小题满分都是 10 分. 与 2015 年全国高考数学试卷 II (新课改卷) 相比, 结构、题型与题量保持一致.

2. 试题考查内容

理科数学试卷中, 代数共 15 题, 约占 96 分; 平面解析几何共 3 题, 约占 22 分; 立体几何共 3 题, 约占 22 分, 选修 4—1 (几何证明选讲) 10 分, 选修 4—4 (坐标系与参数方程) 10 分, 选修 4—5 (不等式选讲) 10

分. 3. 试题考查的知识和方法

题号	主要内容	知识	方法、能力
1	三角函数	三角函数的定义、正切的二倍角公式	运算能力
2	复数	复数的除法运算、复数对应的点	运算能力、转化思想
3	平面向量	向量的模、垂直向量及运算	观察能力、运算能力、转化能力
4	等差数列	等差数列的通项、求和公式	运算能力、方程思想
5	算法	程序框图、条件结构、循环结构	观察能力、推理能力
6	三视图	三棱锥的表面积	观察能力、空间想象能力、运算能力、转化能力
7	概率	古典概型、数学期望	判断能力、运算能力
8	椭圆	椭圆的几何性质	运算能力、推理能力
9	二项式定理	二项展开式的通项公式	运算能力、观察能力、推理能力、转化思想
10	球与几何体	长方体、三棱锥、球体积	观察能力、运算能力、数

	的切接		形结合、空间想象能力
11	双曲线	双曲线的标准方程及其几何性质	转化能力、运算能力、方程思想、推理能力
12	对数函数	比较对数函数值的大小、函数的单调性	数形结合、运算能力、函数思想
13	统计	分层抽样	运算能力
14	数列	数列单调递增的应用	观察能力、运算能力、函数思想
15	三角函数的图像与变换	三角函数的化归、三角函数图像的对称轴	化归能力、转化思想、运算能力
16	线性规划	求目标函数的最小值	转化能力、运算能力、观察能力
17	解三角形	平面向量的运算、正弦定理、余弦定理、三角形的面积	运算能力、转化能力、推理能力
18	概率	古典概率	理解能力、推断能力、运算能力
19	三棱柱	几何体中的平行问题、二面角、几何综合法、几何向量法	观察能力、空间想象能力、推理能力
20	抛物线	抛物线方程及其几何性质、圆、平面向量、导数应用、切线	方程思想、观察能力、运算能力、推理能力
21	导数	导数的应用、函数的单调性、求参数的取值范围	分类讨论、推理能力、转化与化归、运算能力
22	圆与三角形	三角形相似、圆的弦切角、圆周角、圆心角、面积	观察能力、推理能力、运算能力
23	坐标系与参数方程	参数方程、直角坐标及极坐标方程的互化、动点到直线距离的最值问题	运算能力、转化能力
24	不等式	解绝对值不等式、构造函数、利用函数最值求参数	推理能力、运算能力、分类讨论

4. 试题综评

(1) 试题题型、结构稳定，全卷计算量适中

本套试卷与 2015 年全国高考数学试卷 II（新课改卷）相比，结构、题型与题量保持稳定，仍然以 12 个选择题、4 个填空题、5 个解答题、3 个选考题的形

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/825033221201011222>