



太原市 2016-2017 学年第二学期高一年级期末考试 (数学) 试卷分析

一、试卷结构:

试卷分值结构、知识点、难度情况分析表				
题型	题号	分值	难度	知识点
选择题	1	3	★	数列递推公式理解
	2	3	★	正弦定理
	3	3	★	解一元二次不等式
	4	3	★★	等差数列求项数
	5	3	★★	基本不等式求最值
	6	3	★	面积公式 $S_{\Delta} = \frac{1}{2}ab\sin C$ 的考察
	7	3	★	数列下角标取值范围的考察
	8	3	★★	SSA 型解三角形情况讨论
	9	3	★★	等差中项性质, 等比通项公式
	10	3	★★	利用不等式性质进行变形
	11	3	★★	正余弦定理综合, 向量的综合运算
	12	3	★★	裂项法求前 n 项和
填空题	13	4	★	等差中项概念
	14	4	★	余弦定理求余弦值
	15	4	★★	解三角形实际应用
	16	4	★★	利用奇函数对称性和单调性解不等式
解答题	17	(1)	★	等差数列通项公式
		(2)	★★	等差数列前 n 项和
	18	(1)	★	余弦定理求边长
		(2)	★★	余弦定理求余弦值、二倍角公式
	19	(1)	★★	基本不等式应用题
		(2)	★★	
	20	A (1)	★★	正弦定理求角
		(2)	★★	余弦定理和三角形面积公式综合
	20	B (1)	★★	正弦定理灵活应用
		(2)	★★	余弦定理和三角形面积公式综合
	21	A (1)	★★	前 n 项和求通项公式
		(2)	★★	差比数列用错位相减法求前 n 项和
	21	B (1)	★★	由递推公式求通项公式
		(2)	★★	差比数列用错位相减法求前 n 项和

备注: 难度分布为星级越高, 难度越大.



二、试卷剖析

1. 考点分布: 本次考试, 试题与考点全部来自必修五, 具体分布如下:

章节	解三角形	数列	不等式
分值	40	37	23
占比	40%	37%	23%

2. 难易程度: 整套试卷难度较低, 大部分题目为简单、中等题目

1~7、13、14、17 题为单一知识点的考察, 不需要知识之间的联系与转化, 为简单题;

8、10、15、18、19 题为在单个知识点之上, 或者联系实际问题的、或者需要进行的操作略微复杂化, 为中等题;

9、11 题涉及两个以上知识点的串连, 需要综合考虑, 为中等题;

12 题在裂项过程中的操作技巧性校稿, 不是很好想, 为难题;

20 题 A 组题目较为基础, 为中等题, B 组涉及的正余弦变换较为复杂, 为难题;

21 题 A 组第一问较为简单, 第二问差比数列的处理较为复杂, 综合评定为难题;

21 题 B 组第一问由递推公式求通项, 比较复杂, 第二问差比数列求和也很有难度, 综合评定为难题.

综上所述, 今年的期末考试难度较低, 更注重基础知识的考察, 对平时学习扎实的同学十分有利.

三、考后建议

期末考试只是我们高中三年的一个小插曲, 希望同学们对待考试的结果, 胜不骄、败不馁, 把考试作为阶段性学习状态的检验, 从中分析自身的遗漏和不足, 更好的完善自己. 为此, 我们学而思高中团队不仅为大家提供了及时的试卷答案, 而且每道题目都附上了考点说明, 部分题目也有详细的解题过程, 方便同学们结合自身考试情况, 有针对性的查漏补缺, 诸位同学, 一起加油!