上海市民办平和学校 IBDP Group 5 数学课程介绍

课程名称	Mathematics: Analysis and Approaches SL (Math AA SL)	Mathematics: Analysis and Approaches HL (Math AA HL)	Mathematics: Applica- tions and Interpreta- tion SL (Math AI SL)	Mathematics: Applica- tions and Interpreta- tion HL (Math AI HL)	
难易指数	***	****	***	****	
每周课时	4 (DP Year 1) 3 (DP Year 2)	6 (DP Year 1) 5 (DP Year 2)	4 (DP Year 1) 3 (DP Year 2)	6 (DP Year 1) 5 (DP Year 2)	
总课时	150 小时	240 小时	150 小时	240 小时	
课程内容	专题一 数与代数(Number and algebra)				
	19 小时	39 小时	16 小时	29 小时	
	专题二 函数(Functions)				
	21 小时	32 小时	31 小时	42 小时	
	专题三 几何与三角 (Geometry and trigonometry)				
	25 小时	51 小时	18 小时	46 小时	
	专题四 统计与概率(Statistics and probability)				
	27 小时	33 小时	36 小时	52 小时	
	专题五 微积分(Calculus)				
	28 小时	55 小时	19 小时	41 小时	
	技能训练及数学探究论文(The "toolkit" and Mathematical Exploration) ¹				
	30 小时				
课程专题比重	Math AA SL	Math AA HL	Math AI SL	Math Al HL	
	20% 13% 14% 19% 18%	13% 16% 23% 13%	20% 11% 21% 13% 24% 12%	13% 12% 17% 18% 22% 19%	
	Number and Algebra Geometry and Trigonometry Statistics and Probability Calculus Toolkit and Exploration	Number and Algebra Geometry and Trigonometry Statistics and Probability Calculus Toolkit and Exploration	Number and Algebra Geometry and Trigonometry Statistics and Probability Calculus Toolkit and Exploration	Number and Algebra Geometry and Trigonometry Statistics and Probability Calculus Toolkit and Exploration	

¹注:以上内容仅供参考,实际教学安排及课程要求,有可能根据 IBO 的要求及实际教学情况进行必要的调整。

课程名称	Mathematics: Analysis and Approaches SL (Math AA SL)	Mathematics: Analysis and Approaches HL (Math AA HL)	Mathematics: Applica- tions and Interpreta- tion SL (Math AI SL)	Mathematics: Applica- tions and Interpreta- tion HL (Math AI HL)		
考评方式	外部测评	外部测评	外部测评	外部测评		
	Paper 1,满分 80 分,	Paper 1,满分 110	Paper 1,满分 80 分,	Paper 1,满分 110		
	时间90分钟,涵盖所	分,时间120分钟,	时间90分钟,涵盖所	分,时间120分钟,		
	有学科内容的简答题	涵盖所有学科内容的	有学科内容的简答	涵盖所有学科内容的		
	和解答题,不能使用	简答题和解答题,不	题,可以使用计算	简答题,可以使用计		
	计算器,占总评 40%	能使用计算器,占总 评 30%	器,占总评 40%	算器,占总评 40%		
	Paper 2,满分 80 分,	Paper 2,满分 110	Paper 2,满分 80 分,	Paper 2,满分 110		
	时间90分钟,涵盖所	分,时间120分钟,	时间90分钟,涵盖所	分,时间120分钟,		
	有学科内容的简答题	涵盖所有学科内容的	有学科内容的解答	涵盖所有学科内容的		
	和解答题,可以使用	简答题和解答题,可	题,可以使用计算	解答题,可以使用计		
	计算器,占总评 40%	以使用计算器,占总	器,占总评 40%	算器,占总评40%		
		评 30%				
	/	Paper 3,满分 55 分,	/	Paper 3, 满分 55 分,		
		时间 60 分钟,涵盖所		时间60分钟,涵盖所		
		有学科内容的综合		有学科内容的综合		
		题,可以使用计算		题,可以使用计算		
		器,占总评 20%;		器,占总评 20%;		
	内部测评					
	学生自主选择一个和所学内容相关的数学问题,独立完成一篇 12~20 页的探究小论文					
	(Mathematical Exploration), 占总评 20%。					
	具有良好的概念理解	具有优秀的概念理解	有较强的英语阅读理	有较强的英语阅读理		
	及运用能力,善于计	和抽象思维能力,善	解能力、图形计算器	解能力、问题分析能		
	算、总结、归纳,能	于计算、分析、总	及软件运用能力,能	力,善于熟练运用图		
	运用多种方式来解	结、归纳、推理、证	运用所学的数学知识	形计算器及软件进行		
适合的学	题。	明,能熟练运用多种	分析和解决现实世界	数据处理, 能阐述现		
生对象		方式来解题, 乐于沉	问题。	实世界与数学知识之		
		浸于求解问题并欣赏	*若本科专业对高中阶	间的联系与差异,并		
		数学的力量与美。	段数学有一定要求的	运用所学的数学知识		
			话,请慎选本课程。	分析和解决现实世界		
				问题。		