

MITA International School Syllabus 2019

三田国際学園高等学校 2019年度 シラバス

Grade Level / Course 学年 / コース	1年 / MSTC	Subject Area / Class 教科 / 科目	数学/数学A	Class hours 時間数	3時間 / 週
1学期 中間試験 Term 1 Midterm					
Name of Unit, Project 単元名	集合と要素の個数・場合の数	Textbooks / Materials 使用教科書 / 教材	詳説数学 I (啓林館) / 授業プリント		
Unit Description 単元の概要	集合に関する表記、包含関係の考え方をを用いて、要素の個数などについて考察する。 順列・組合せの考え方をを用いて、事象の起こりうる程度を数で表して考察する。				
Unit Standards 本単元の内容と評価規準				Others 備考	
察 A3 ・順列と組合せの違いを理解し、場合の数を求めることができる。 ・規則に基づき数え上げることのできる場合の数を求めることができる。	B3 考える事象をより分かりやすいものとする。	C3 問題演習やグループ活動の場で自分の考えを伝えることができる。また、相手の考えに対して自分の意見を述べるることができる。	<評価方法> グループワークへの貢献度 / 宿題 / 小テスト / 単元テスト / 定期テスト / プレゼンテーション / レポート <ICT> プレゼンテーション / 動画作成		
好 A2 考える事象について、樹形図、表にまとめることができる。	B2 ・順列の考えを用いて、円順列、重複順列、同じものを含む順列などを理解して、求めることができる。	C2 身の回りの事象の起こりうる程度を「数」を用いて表現することができる。			
知 A1 ・順列と組合せの値を求めることができる。 ・和の法則、積の法則の意味の理解ができています。 ・用語の意味を理解し、記号を適切に使うことができる。	B1 ・順列、組合せの考えを利用して場合の数を求めることができる。 ・和の法則、積の法則を利用して場合の数を求めることができる。	C1 身の回りの事象の中に順列や組合せなどの考えを用いて、場合の数を求められることが分かる。			
Recognition	Logical Thinking	Creative Thinking			

MITA International School Syllabus 2019

三田国際学園高等学校 2019年度 シラバス

Grade Level / Course 学年 / コース	1年 / MSTC	Subject Area / Class 教科 / 科目	数学/数学A	Class hours 時間数	3時間 / 週			
1学期 期末試験 Term 1 Final								
Name of Unit, Project 単元名	確率	Textbooks / Materials 使用教科書 / 教材	詳説数学A / プリント					
Unit Description 単元の概要	確率の基本法則を理解し、様々な事象の確率を考察する。							
Unit Standards 本単元の内容と評価規準				Others 備考				
知 A1 ・定義に従って確率を求めることができる。 ・確率の基本性質を理解できる。 ・用語の意味を理解し、記号を適切に使うことができる。	B1 ・場合の数の考えを用いて確率を求めることができる。 ・排反事象や余事象を用いて確率を求めることができる。	C1 身の回りの事象について数学的確率と統計的確率を考察することができる。	<評価方法> グループワークへの貢献度 / 宿題 / 小テスト / 単元テスト / 定期テスト / プレゼンテーション / レポート <ICT> プレゼンテーション / 動画作成					
						察 A3 ある条件のもとで起こりうる確率を求めることができる。	B3 複雑な事象の確率を求めた際に、自分の言葉で相手に説明することができる。	C3 自分の考えを伝えることができる。また、相手の考えに対して自分の意見を述べるることができる。
						好 A2 確率を求めるために、考える事象について、樹形図、表にまとめることができる。	B2 2つ以上の試行や同じ試行を繰り返すことのおこなうものの確率を求めることができる。	C2 身の回りの事象の起こりうる程度を「数」を用いて表現し、確率を用いることの有用性を理解することができる。
Recognition	Logical Thinking	Creative Thinking						

MITA International School Syllabus 2019

三田国際学園高等学校 2019年度 シラバス

Grade Level / Course 学年 / コース	1年 / MSTC	Subject Area / Class 教科 / 科目	数学/数学A	Class hours 時間数	4 時間 / 週
2学期 中間試験 Term 2 Midterm					
Name of Unit, Project 単元名	データの分析	Textbooks / Materials 使用教科書 / 教材	詳説数学 I (啓林館) / 授業プリント		
Unit Description 単元の概要	データの傾向を知るための値を用いて、データを把握・分析して考察する。				
Unit Standards 本単元の内容と評価規準				Others 備考	
楽 好 知	A3 状況に応じて用いるグラフ・表やデータの傾向を分析・把握し、用語を用いて説明することができる。	B3 データの傾向を分析・把握し、用語を用いて説明することができる。	C3 問題演習やグループ活動の場で自分の考えを伝えることができる。また、相手の考えに対して自分の意見を述べるすることができる。	<評価方法> グループワークへの貢献度 / 宿題 / 小テスト / 単元テスト / 定期テスト / プレゼンテーション / レポート <ICT> プレゼンテーション / 動画作成	
	A2 データを表やグラフに表すことができる。	B2 2つのデータの相関を把握し、説明することができる。	C2 身近なデータを収集し、それを分析してそこから予測を立てることができる。		
	A1 用語の意味を理解し、記号を適切に使うことができる。	B1 データの傾向を知るために必要な値を求めることができる。	C1 身近なデータを整理して、必要なデータを収集することができる。		
Recognition		Logical Thinking		Creative Thinking	

MITA International School Syllabus 2019

三田国際学園高等学校 2019年度 シラバス

Grade Level / Course 学年 / コース	1年 / MSTC	Subject Area / Class 教科 / 科目	数学/数学A	Class hours 時間数	3時間 / 週			
2学期 期末試験 Term 2 Final								
Name of Unit, Project 単元名	図形の性質	Textbooks / Materials 使用教科書 / 教材	詳説数学A / プリント					
Unit Description 単元の概要	平面図形、空間図形についての性質や定理を利用して、図形を考察していく。							
Unit Standards 本単元の内容と評価規準				Others 備考				
参 A3 ・平面図形、空間図形の性質を利用して図を描くことで考察することができる。 ・空間図形内から平面図形を取り出して考察することができる。	B3 作図が正しいことを証明することができる。	C3 問題演習やグループ活動の場で自分の考えを伝えることができる。また、相手の考えに対して自分の意見を述べるすることができる。	<評価方法> グループワークへの貢献度 / 宿題 / 単元テスト / 定期テスト / プレゼンテーション / レポート <ICT> プレゼンテーション / 動画作成					
						A2 平面図形の性質を利用して作図することができる。	B2 ・三角形の五心を幾何学的に考察することができる。 ・空間図形内の直線や平面図形の位置関係などについて考察することができる。	C2 正多面体を考察し、それらの関係性を理解することができる。
						A1 平面図形、空間図形の性質を理解することができる。	B1 三角形と直線の関係や円の性質を利用して、長さや角度を求めることができる。	C1 平面図形の性質を用いて空間図形の性質を見出すことができる。
Recognition		Logical Thinking		Creative Thinking				

MITA International School Syllabus 2019

三田国際学園高等学校 2019年度 シラバス

Grade Level / Course 学年 / コース	1年 / MSTC	Subject Area / Class 教科 / 科目	数学/数学A	Class hours 時間数	3時間 / 週
3学期 期末試験 Term 3 Final					
Name of Unit, Project 単元名	整数の性質	Textbooks / Materials 使用教科書 / 教材	詳説数学A/ プリント		
Unit Description 単元の概要	整数に関する表記や性質を用いて、方程式の解などを考察する。				
Unit Standards 本単元の内容と評価規準				Others 備考	
楽 好 知	A3 ・倍数や余りに注目して整数を分類することができる。 ・2つの整数の最大公約数を求めることができる。	B3 ・偶奇や余りに注目することで、整数について成り立つ事柄について証明分の考えを伝えることができる。また、相手の考えに対して自分の意見を述べるることができる。	C3 ・問題演習やグループ活動の場で自分の考えを伝えることができる。また、相手の考えに対して自分の意見を述べるることができる。	<評価方法> グループワークへの貢献度 / 宿題 / 小テスト / 単元テスト / 定期テスト / プレゼンテーション / レポート <ICT> プレゼンテーション / 動画作成	
	A2 数を表す仕組みを理解して、それを整数の性質を用いることで、様々な数の回りの事象について方程式や不等式を作ることによって一般解を求めることができる。	B2 整数の性質を用いることで、様々な数の回りの事象について方程式や不等式を作ることによって一般解を求めることができる。	C2 身の回りの事象について方程式や不等式を作ることによって一般解を求めることができる。		
	A1 ・整数の性質を用いて、約数や倍数係数が大きい二元一次不定方程式の特殊解を求めることができる。 ・用語の意味を理解し、記号を適切に使うことができる。	B1 約数や倍数係数が大きい二元一次不定方程式の特殊解を求めることができる。	C1 二元一次不定方程式の特殊解を求めることができる。		
	Recognition	Logical Thinking	Creative Thinking		