

サレジオン国際学園中学校高等学校 令和7年度 シラバス

学年／コース	高校1年生	教科／科目	数学 I	時間数	4時間／週
1学期 5月中旬まで					
单元名	第1章 数と式			使用教材	
单元の概要	(1) 数を実数まで拡張する意義を理解し、簡単な無理数の四則演算をできるようにする。 (2) 乗法公式・因数分解公式の理解を深める。 (3) 1次不等式の解を求められるようにし、事象の考察に活用する。			高等学校 数学I(数研出版)	
評価規準			单元内容		
究	A3	B3	C3	1. 式の計算 (1) 整式の加法と減法 (2) 整式の乗法 (3) 因数分解 2. 実数 (1) 実数 (2) 根号を含む式の計算	
	実数や有理数・無理数など数の世界に目を向けて研究し理解することができる。				
活	A2	B2	C2	3. 1次不等式 (1) 不等式の性質 (2) 1次不等式 (3) 絶対値を含む方程式・不等式	
	・絶対値を含む方程式・不等式など応用的な内容の知識を身につけ、問題の解法に活用できる。	黒板やスライドを用いて実数範囲での計算や、一次不等式について解説を行うことができる。	自分で作成した問題の解法を工夫して作成しまとめることができる。		
礎	A1	B1	C1	<留意点・評価> <留意点> 3～4人のグループによる活動を適宜入れていく。 <評価> (1) 定期試験 (2) PBL授業における議論、発表、成果物	
	実数・無理数の四則演算、展開・因数分解、一次不等式の内容を理解し、基本的な問題を解くことができる。	教え合いや討論を通じて、理解を深めることができる。また、記述式の答案を作成できる。	習得した知識を活用して、自分で式の計算や実数範囲での計算、一次方程式の問題を作成することができる。		
	知性・知識	応用・発展	創造的思考		

サレジオン国際学園中学校高等学校 令和7年度 シラバス

学年／コース	高校1年生	教科／科目	数学 I	時間数	4時間／週
1学期 5月中旬～2学期 10月末ごろまで					
单元名	第3章 2次関数			使用教材	
単元の概要	(1) 2次関数のグラフの特徴を理解する。 (2) 2次関数の値の変化についてグラフを用いて考察する。 (3) 数量の関係を2次方程式・2次不等式で表し2次関数のグラフを利用してその解を求める。			高等学校 数学I(数研出版)	
評価規準			单元内容		
究	A3	B3	C3	1. 2次関数とグラフ (1)関数とグラフ (2)2次関数のグラフ 2. 2次関数の値の変化 (1)2次関数の最大・最小 (2)2次関数の決定 3. 2次方程式と2次不等式 (1)2次方程式 (2)2次関数のグラフとx軸の位置関係 (3)2次不等式	
	関数の概念や知識を深め、三角関数や指数対数関数などこれから学習する関数へ知識を応用することができる		社会現象を数学的に捉え、関数を利用して事象について考えることができる		
活	A2	B2	C2		
	教科書の章末問題や問題集の総合問題に必要な知識を習得、解法に活用できる。	黒板やスライドを用いたり、グラフなどを利用して、問題の解説を行うことができる。	出した仮説を検証したり、内省したりして、最適化する。		
礎	A1	B1	C1	<留意点・評価> <留意点> 3～4人のグループによる活動を適宜入れていく。 <評価> (1) 定期試験 (2) PBL授業における議論、発表、成果物	
	2次関数・2次方程式・2次不等式の内容を理解し、基本的な問題を解くことができる。	教え合いや討論を通じて、理解を深めることができる。また、記述式の答案を作成できる。	身近な事柄を関数の知識を結びつけて論理的に思考し、仮説や予想をたてることができる。		
	知性・知識	応用・発展	創造的思考		

サレジオン国際学園中学校高等学校 令和7年度 シラバス

学年／コース	高校1年生	教科／科目	数学 I	時間数	4時間／週
2学期 11月上旬 ～ 2学期 期末試験まで					
单元名	第4章 図形と計量			使用教材	
単元の概要	(1) 三角比の意味と性質を理解する。 (2) 三角比を平面図形や空間図形の考察に活用する。			高等学校 数学I(数研出版)	
評価規準			单元内容		
究	A3	B3	C3	1. 三角比 (1)三角比 (2)三角比の相互関係 (3)三角比の拡張 2. 三角形への応用 (1)正弦定理 (2)余弦定理 (3)正弦定理と余弦定理の応用 (4)三角形の面積 (5)空間図形への応用	
	三角比の内容を応用し、三角関数の学習へ繋げることができる。	身の回りの測量に知識を応用し実際に自分で調べたことをまとめあげ、他者に発信する			
活	A2	B2	C2		
	教科書の章末問題や問題集の総合問題に必要な知識を習得、解法に活用できる。	黒板やスライドを用いて、三角比の公式・定理や問題解法の解説を行うことができる。	出した仮説を検証したり、内省したりして、最適化する。		
礎	A1	B1	C1	〈留意点・評価〉 <留意点> 3～4人のグループによる活動を適宜入れていく。 <評価> (1) 定期試験 (2) PBL授業における議論、発表、成果物	
	三角比の考え方や、相互関係、定理について理解し、基本的な問題を解くことができる。	教え合いや討論を通じて、理解を深めることができる。また、記述式の答案を作成できる。	実際には測量が難しいことについて、数学的手段を用いて論理的に考え、仮説を生み出す。		
	知性・知識	応用・発展	創造的思考		

サレジオン国際学園中学校高等学校 令和7年度 シラバス

学年／コース	高校1年生	教科／科目	数学 I	時間数	4時間／週
3学期期末試験まで					
单元名	数学Ⅱ 三角関数			使用教材	
单元の概要	角の範囲を一般角まで拡張した上で、三角関数の意味を理解し、それらのグラフを通じて周期など、三角関数の特徴について理解できるようにする。また加法定理について理解し、加法定理を基に三角関数に関する新たな性質を導く力や、三角関数を具体的な事象の考察に活用する力を養う。			高等学校数学Ⅱ 4プロセス 数学Ⅱ+B	
評価規準			单元内容		
究	A3 角の概念を一般角まで拡張することや弧度法を用いる必要性和弧度法の基本的な考え方を理解する。	B3 コンピュータなどの情報機器を用いるなどして、いろいろな三角関数の式とグラフの関係を考察し、理解を深める。	C3 2つの数量の関係に着目し、日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え、問題解決に活用したり、他の事象との関係を考察する。	1. 三角関数 (1)角の拡張 (2)三角関数 (3)三角関数のグラフ (4)三角関数の性質 (5)三角関数の応用 2. 加法定理 (1)加法定理 (2)加法定理の応用	
活	A2 教科書の章末問題や問題集の総合問題に必要な知識を習得、解法に活用できる。	B2 黒板やスライドを用いて、公式・定理や問題解法の解説を行うことができる。	C2 出した仮説を検証したり、内省したりして、最適化する。		
礎	A1 教科書の基本的内容を理解し、基本的な問題を解くことができる。	B1 教え合いや討論を通じて、理解を深めることができる。また、記述式的答案を作成できる。	C1 出会ったことのない問題に対して、数学的手段を用いて論理的な考え、仮説を生み出す。	<p style="text-align: center;">〈留意点・評価〉</p> <p><留意点> 3～4人のグループによる活動を適宜入れていく。</p> <p><評価> (1) 定期試験 (2) PBL授業における議論、発表、成果物</p>	
	知性・知識	応用・発展	創造的思考		

サレジオン国際学園中学校高等学校 令和7年度 シラバス

学年／コース	高校1年生	教科／科目	数学 I	時間数	4時間／週
1学期 期末試験まで					
单元名	第2章 集合と命題			使用教材	
单元の概要	(1)「ものの集まり」の表現の方法を学ぶ (2)ある事柄について述べられた文や式が正しいか正しくないかを論理的に考えるために命題や条件について理解する			高等学校 数学I(数研出版)	
評価規準			单元内容		
究	A3	B3	C3	1. 集合(数学Aで扱う) 2. 命題と条件 3. 命題と証明	
	幅広く数学に関する知識を身につけており、どんな命題に対しても真偽の判断を論理的にすることができる	自分で命題をつくり、真偽の判断を論理的に思考し、真偽の判断についてまとめ、他者に発信できる			
活	A2	B2	C2		
	教科書の章末問題や問題集の総合問題に必要な知識を習得、解法に活用できる。	黒板やスライドを用いて、真偽の判定や問題解法の解説を行うことができる。			
礎	A1	B1	C1	〈留意点・評価〉 <留意点> 3～4人のグループによる活動を適宜入れていく。 <評価> (1) 定期試験 (2) PBL授業における議論、発表、成果物	
	集合や命題と命題に関する内容を理解し、基本的な問題を解くことができる。	教え合いや討論を通じて、理解を深めることができる。また、記述式の答案を作成できる。	真偽の判断が難しい問題に対して、数学的手段を用いて論理的に考え、自分なりの見解を出すことができる		
	知性・知識	応用・発展	創造的思考		

サレジオン国際学園中学校高等学校 令和7年度 シラバス

学年／コース	高校1年生	教科／科目	数学 I	時間数	4時間／週
2学期 期末試験まで					
单元名	第5章 データの分析				使用教材
单元の概要	(1) 統計の基本的な考え方を理解する。 (2) データの傾向を把握し、説明できるようにする。				高等学校 数学I(数研出版)
評価規準			单元内容		
究	A3	B3	C3	1.データの整理 2.データの代表値 3.データの散らばりと四分位数 4.分散と標準偏差 5.2つの変量の間関係 6.仮説検定の考え方	
	・表計算ソフトを利用してデータの分析ができる	・身の回りのデータを分析しまとめ、数学的根拠にしたがって他者に説明することができる	社会的事象に対し、データを集め、論理的に分析したり、仮説をたてることができる。		
活	A2	B2	C2		
	教科書の章末問題や問題集の総合問題に必要な知識を習得、解法に活用できる。	黒板やスライドを用いて、データの内容を整理し、分析して説明することができる。	出した仮説を検証したり、内省したりして、最適化する。		
礎	A1	B1	C1	〈留意点・評価〉	
	データの用語や必要なデータの求め方を理解し、基本的な問題を解くことができる。	教え合いや討論を通じて、データに関する理解を深めることができる。	身近な事柄や判断が難しい事柄のデータを集め整理し、論理的に分析して仮説をたてることができる	<留意点> 3～4人のグループによる活動を適宜入れていく。 <評価> (1) 定期試験 (2) PBL授業における議論、発表、成果物	
	知性・知識	応用・発展	創造的思考		