

MITA International School Syllabus 2018
三田国際学園中学校 平成30年度 シラバス

Grade Level / Course 学年 / コース	高校2年/SSC、本科理系	Subject Area / Class 教科 / 科目	数学/数学演習1	Class hours 時間数	2時間 / 週
----------------------------------	---------------	---------------------------------	----------	--------------------	---------

1学期 中間試験 Term 1 Midterm

Name of Unit, Project 単元名	数と式、2次関数、三角比、データの分析	Textbooks / Materials 使用教科書 / 教材	授業用プリント
Unit Description 単元の概要	既習内容である数学IAの分野、数と式、2次関数、三角比、データの分析の基礎事項や公式を利用してマーク式問題への対応力を磨く。		

Class Standards 評価規準	Learning Objectives 学習内容																									
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%; text-align: center;">楽</td> <td style="width: 30%;"> A3 目的に応じた数学的な表現・処理をすることができる </td> <td style="width: 30%;"> B3 自分の考えを、数式や文章などの表記を活用して正しく簡潔に表現することができる </td> <td style="width: 30%;"> C3 ・自分の考えを他者に論理的に伝え、表現できる ・他者の考えを聞き、分析、評価することができる </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">好</td> <td> A2 文章を式やグラフ、図形などで表現することができる </td> <td> B2 ・状況に応じた推論の方法を正しく選択し、結論に至った経緯を論理的に説明できる ・融合問題、思考力問題への探求 ・複数の解法を考える </td> <td> C2 具体的な事象に潜む数学的な関係や法則を一般化することができる </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">知</td> <td> A1 ・基本的な計算法則を身に付ける ・定義、定理、公式にあてはめて解を導くことができる </td> <td> B1 ・その問題に即した定理、公式を利用することができる ・証明技法を身につける </td> <td> C1 具体的な事象に潜む数学的な関係や法則を発見する </td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">Recognition</td> <td style="text-align: center;">Logical Thinking</td> <td style="text-align: center;">Creative Thinking</td> </tr> </table>	楽	A3 目的に応じた数学的な表現・処理をすることができる	B3 自分の考えを、数式や文章などの表記を活用して正しく簡潔に表現することができる	C3 ・自分の考えを他者に論理的に伝え、表現できる ・他者の考えを聞き、分析、評価することができる	好	A2 文章を式やグラフ、図形などで表現することができる	B2 ・状況に応じた推論の方法を正しく選択し、結論に至った経緯を論理的に説明できる ・融合問題、思考力問題への探求 ・複数の解法を考える	C2 具体的な事象に潜む数学的な関係や法則を一般化することができる	知	A1 ・基本的な計算法則を身に付ける ・定義、定理、公式にあてはめて解を導くことができる	B1 ・その問題に即した定理、公式を利用することができる ・証明技法を身につける	C1 具体的な事象に潜む数学的な関係や法則を発見する		Recognition	Logical Thinking	Creative Thinking	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;"> A3 ・論理を構築し、その問題に適した自分の解答を作成することができる </td> <td style="width: 30%;"> B3 ・グループ活動において指摘された誤りを理解し、自分の誤解を改め、新たな気づきをすることができる </td> <td style="width: 40%;"></td> </tr> <tr> <td> A2 ・問題文を理解し、図形や式に置き換えて考えることができる </td> <td> B2 ・グループ活動において、他者の間違いを指摘しアドバイスをすることができる </td> <td> C2 </td> </tr> <tr> <td> A1 ・例題の解説動画を見て基礎事項の確認をする </td> <td> B1 ・グループで問題を解く活動において、自分の考えを伝えることができる </td> <td> C1 </td> </tr> </table>	A3 ・論理を構築し、その問題に適した自分の解答を作成することができる	B3 ・グループ活動において指摘された誤りを理解し、自分の誤解を改め、新たな気づきをすることができる		A2 ・問題文を理解し、図形や式に置き換えて考えることができる	B2 ・グループ活動において、他者の間違いを指摘しアドバイスをすることができる	C2	A1 ・例題の解説動画を見て基礎事項の確認をする	B1 ・グループで問題を解く活動において、自分の考えを伝えることができる	C1
楽	A3 目的に応じた数学的な表現・処理をすることができる	B3 自分の考えを、数式や文章などの表記を活用して正しく簡潔に表現することができる	C3 ・自分の考えを他者に論理的に伝え、表現できる ・他者の考えを聞き、分析、評価することができる																							
好	A2 文章を式やグラフ、図形などで表現することができる	B2 ・状況に応じた推論の方法を正しく選択し、結論に至った経緯を論理的に説明できる ・融合問題、思考力問題への探求 ・複数の解法を考える	C2 具体的な事象に潜む数学的な関係や法則を一般化することができる																							
知	A1 ・基本的な計算法則を身に付ける ・定義、定理、公式にあてはめて解を導くことができる	B1 ・その問題に即した定理、公式を利用することができる ・証明技法を身につける	C1 具体的な事象に潜む数学的な関係や法則を発見する																							
	Recognition	Logical Thinking	Creative Thinking																							
A3 ・論理を構築し、その問題に適した自分の解答を作成することができる	B3 ・グループ活動において指摘された誤りを理解し、自分の誤解を改め、新たな気づきをすることができる																									
A2 ・問題文を理解し、図形や式に置き換えて考えることができる	B2 ・グループ活動において、他者の間違いを指摘しアドバイスをすることができる	C2																								
A1 ・例題の解説動画を見て基礎事項の確認をする	B1 ・グループで問題を解く活動において、自分の考えを伝えることができる	C1																								

Others 備考	<評価方法> 提出物/グループ活動への取り組み <ICT> 反転授業での動画確認/提出物 (iTunesU)
--------------	---

MITA International School Syllabus 2018

三田国際学園中学校 平成30年度 シラバス

Grade Level / Course 学年 / コース	高校2年/SSコース、本科理系	Subject Area / Class 教科 / 科目	数学/数学演習1	Class hours 時間数	2時間 / 週
----------------------------------	-----------------	---------------------------------	----------	--------------------	---------

1学期 期末試験 Term 1 Final

Name of Unit, Project 単元名	場合の数と確率、整数の性質、平面図形、総合問題	Textbooks / Materials 使用教科書 / 教材	授業用プリント
Unit Description 単元の概要	既習内容である数学IAの分野、場合の数と確率、整数の性質、平面図形の基礎事項や公式を利用してマーク式問題への対応力を磨く。		

Class Standards 評価規準			Learning Objectives 学習内容			
知	A3 目的に応じた数学的な表現・処理をすることができる	B3 自分の考えを、数式や文章などの表記を活用して正しく簡潔に表現することができる	C3 自分の考えを他者に論理的に伝え、表現できる ・他者の考えを聞き、分析、評価することができる	A3 論理を構築し、その問題に適した自分の解答を作成することができる	B3 グループ活動において指摘された誤りを理解し、自分の誤解を改め、新たな気づきをすることができる	C3
	A2 文章を式やグラフ、図形などで表現することができる	B2 状況に応じた推論の方法を正しく選択し、結論に至った経緯を論理的に説明できる ・融合問題、思考力問題への探求 ・複数の解法を考える	C2 具体的な事象に潜む数学的な関係や法則を一般化することができる	A2 問題文を理解し、図形や式に置き換えて考えることができる	B2 グループ活動において、他者の間違いを指摘しアドバイスをすることができる	C2
	A1 基本的な計算法則を身に付ける ・定義、定理、公式にあてはめて解を導くことができる	B1 その問題に即した定理、公式を利用することができる ・証明技法を身につける	C1 具体的な事象に潜む数学的な関係や法則を発見する	A1 例題の解説動画を見て基礎事項の確認をする	B1 グループで問題を解く活動において、自分の考えを伝えることができる	C1
	Recognition	Logical Thinking	Creative Thinking			

Others 備考	<評価方法> 提出物/グループ活動への取り組み <ICT> 反転授業での動画確認/提出物 (iTunesU)				
--------------	---	--	--	--	--

MITA International School Syllabus 2018
三田国際学園中学校 平成30年度 シラバス

Grade Level / Course 学年 / コース	高校2年/SSコース、本科理系	Subject Area / Class 教科 / 科目	数学/数学演習1	Class hours 時間数	2時間 / 週
----------------------------------	-----------------	---------------------------------	----------	--------------------	---------

2学期 中間試験 Term 2 Midterm

Name of Unit, Project 単元名	式と計算、高次方程式、図形と方程式、三角関数、数列	Textbooks / Materials 使用教科書 / 教材	授業用プリント
------------------------------	---------------------------	-------------------------------------	---------

Unit Description 単元の概要	既習内容である数学IIBの分野、式と計算、高次方程式、図形と方程式、三角関数、数列の基礎事項や公式を利用してマーク式問題への対応力を磨く。
---------------------------	---

Class Standards 評価規準	Learning Objectives 学習内容																									
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;">楽</td> <td style="width: 25%;"> A3 目的に応じた数学的な表現・処理をすることができる </td> <td style="width: 25%;"> B3 自分の考えを、数式や文章などの表記を活用して正しく簡潔に表現することができる </td> <td style="width: 25%;"> C3 ・自分の考えを他者に論理的に伝え、表現できる ・他者の考えを聞き、分析、評価することができる </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">好</td> <td> A2 文章を式やグラフ、図形などで表現することができる </td> <td> B2 ・状況に応じた推論の方法を正しく選択し、結論に至った経緯を論理的に説明できる ・融合問題、思考力問題への探求 ・複数の解法を考える </td> <td> C2 具体的な事象に潜む数学的な関係や法則を一般化することができる </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">知</td> <td> A1 ・基本的な計算法則を身に付ける ・定義、定理、公式にあてはめて解を導くことができる </td> <td> B1 ・その問題に即した定理、公式を利用することができる ・証明技法を身につける </td> <td> C1 具体的な事象に潜む数学的な関係や法則を発見する </td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">Recognition</td> <td style="text-align: center;">Logical Thinking</td> <td style="text-align: center;">Creative Thinking</td> </tr> </table>	楽	A3 目的に応じた数学的な表現・処理をすることができる	B3 自分の考えを、数式や文章などの表記を活用して正しく簡潔に表現することができる	C3 ・自分の考えを他者に論理的に伝え、表現できる ・他者の考えを聞き、分析、評価することができる	好	A2 文章を式やグラフ、図形などで表現することができる	B2 ・状況に応じた推論の方法を正しく選択し、結論に至った経緯を論理的に説明できる ・融合問題、思考力問題への探求 ・複数の解法を考える	C2 具体的な事象に潜む数学的な関係や法則を一般化することができる	知	A1 ・基本的な計算法則を身に付ける ・定義、定理、公式にあてはめて解を導くことができる	B1 ・その問題に即した定理、公式を利用することができる ・証明技法を身につける	C1 具体的な事象に潜む数学的な関係や法則を発見する		Recognition	Logical Thinking	Creative Thinking	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;"> A3 ・論理を構築し、その問題に適した自分の解答を作成することができる </td> <td style="width: 25%;"> B3 ・グループ活動において指摘された誤りを理解し、自分の誤解を改め、新たな気づきをすることができる </td> <td style="width: 25%;"> C3 </td> </tr> <tr> <td> A2 ・問題文を理解し、図形や式に置き換えて考えることができる </td> <td> B2 ・グループ活動において、他者の間違いを指摘しアドバイスをすることができる </td> <td> C2 </td> </tr> <tr> <td> A1 ・例題の解説動画を見て基礎事項の確認をする </td> <td> B1 ・グループで問題を解く活動において、自分の考えを伝えることができる </td> <td> C1 </td> </tr> </table>	A3 ・論理を構築し、その問題に適した自分の解答を作成することができる	B3 ・グループ活動において指摘された誤りを理解し、自分の誤解を改め、新たな気づきをすることができる	C3	A2 ・問題文を理解し、図形や式に置き換えて考えることができる	B2 ・グループ活動において、他者の間違いを指摘しアドバイスをすることができる	C2	A1 ・例題の解説動画を見て基礎事項の確認をする	B1 ・グループで問題を解く活動において、自分の考えを伝えることができる	C1
楽	A3 目的に応じた数学的な表現・処理をすることができる	B3 自分の考えを、数式や文章などの表記を活用して正しく簡潔に表現することができる	C3 ・自分の考えを他者に論理的に伝え、表現できる ・他者の考えを聞き、分析、評価することができる																							
好	A2 文章を式やグラフ、図形などで表現することができる	B2 ・状況に応じた推論の方法を正しく選択し、結論に至った経緯を論理的に説明できる ・融合問題、思考力問題への探求 ・複数の解法を考える	C2 具体的な事象に潜む数学的な関係や法則を一般化することができる																							
知	A1 ・基本的な計算法則を身に付ける ・定義、定理、公式にあてはめて解を導くことができる	B1 ・その問題に即した定理、公式を利用することができる ・証明技法を身につける	C1 具体的な事象に潜む数学的な関係や法則を発見する																							
	Recognition	Logical Thinking	Creative Thinking																							
A3 ・論理を構築し、その問題に適した自分の解答を作成することができる	B3 ・グループ活動において指摘された誤りを理解し、自分の誤解を改め、新たな気づきをすることができる	C3																								
A2 ・問題文を理解し、図形や式に置き換えて考えることができる	B2 ・グループ活動において、他者の間違いを指摘しアドバイスをすることができる	C2																								
A1 ・例題の解説動画を見て基礎事項の確認をする	B1 ・グループで問題を解く活動において、自分の考えを伝えることができる	C1																								

Others 備考	<評価方法> 提出物/グループ活動への取り組み <ICT> 反転授業での動画確認/提出物 (iTunesU)
--------------	---

MITA International School Syllabus 2018

三田国際学園中学校 平成30年度 シラバス

Grade Level / Course 学年 / コース	高校2年/SSコース、本科理系	Subject Area / Class 教科 / 科目	数学/数学演習1	Class hours 時間数	2時間 / 週
----------------------------------	-----------------	---------------------------------	----------	--------------------	---------

2学期 期末試験 Term 2 Final

Name of Unit, Project 単元名	指数・対数関数、微分積分、ベクトル	Textbooks / Materials 使用教科書 / 教材	授業用プリント
Unit Description 単元の概要	既習内容である数学IIBの分野、指数・対数関係、微分積分、ベクトルの基礎事項や公式を利用してマーク式問題への対応力を磨く。		

Class Standards 評価規準			Learning Objectives 学習内容			
知	A3 目的に応じた数学的な表現・処理をすることができる	B3 自分の考えを、数式や文章などの表記を活用して正しく簡潔に表現することができる	C3 自分の考えを他者に論理的に伝え、表現できる ・他者の考えを聞き、分析、評価することができる	A3 論理を構築し、その問題に適した自分の解答を作成することができる	B3 グループ活動において指摘された誤りを理解し、自分の誤解を改め、新たな気づきをすることができる	C3
	A2 文章を式やグラフ、図形などで表現することができる	B2 状況に応じた推論の方法を正しく選択し、結論に至った経緯を論理的に説明できる ・融合問題、思考力問題への探求 ・複数の解法を考える	C2 具体的な事象に潜む数学的な関係や法則を一般化することができる	A2 問題文を理解し、図形や式に置き換えて考えることができる	B2 グループ活動において、他者の間違いを指摘しアドバイスをすることができる	C2
	A1 基本的な計算法則を身に付ける ・定義、定理、公式にあてはめて解を導くことができる	B1 その問題に即した定理、公式を利用することができる ・証明技法を身につける	C1 具体的な事象に潜む数学的な関係や法則を発見する	A1 例題の解説動画を見て基礎事項の確認をする	B1 グループで問題を解く活動において、自分の考えを伝えることができる	C1
	Recognition	Logical Thinking	Creative Thinking			

Others 備考	<評価方法> 提出物/グループ活動への取り組み <ICT> 反転授業での動画確認/提出物 (iTunesU)				
--------------	---	--	--	--	--

MITA International School Syllabus 2018

三田国際学園中学校 平成30年度 シラバス

Grade Level / Course 学年 / コース	高校2年/SSコース、本科理系	Subject Area / Class 教科 / 科目	数学/数学演習1	Class hours 時間数	2時間 / 週
----------------------------------	-----------------	---------------------------------	----------	--------------------	---------

3学期 学年末試験 Term 3 Final

Name of Unit, Project 単元名	数学IA、数学IIB範囲の総合問題	Textbooks / Materials 使用教科書 / 教材	授業用プリント
Unit Description 単元の概要	既習内容である数学IA、数学IIBの総合問題を解き、マーク式問題への対応力を磨く。		

Class Standards 評価規準			Learning Objectives 学習内容			
楽	A3 目的に応じた数学的な表現・処理をすることができる	B3 自分の考えを、数式や文章などの表記を活用して正しく簡潔に表現することができる	C3 ・自分の考えを他者に論理的に伝え、表現できる ・他者の考えを聞き、分析、評価することができる	A3 ・論理を構築し、その問題に適した自分の解答を作成することができる	B3 ・グループ活動において指摘された誤りを理解し、自分の誤解を改め、新たな気づきをすることができる	C3
好	A2 文章を式やグラフ、図形などで表現することができる	B2 ・状況に応じた推論の方法を正しく選択し、結論に至った経緯を論理的に説明できる ・融合問題、思考力問題への探求 ・複数の解法を考える	C2 具体的な事象に潜む数学的な関係や法則を一般化することができる	A2 ・問題文を理解し、図形や式に置き換えて考えることができる	B2 ・グループ活動において、他者の間違いを指摘しアドバイスをすることができる	C2
知	A1 ・基本的な計算法則を身に付ける ・定義、定理、公式にあてはめて解を導くことができる	B1 ・その問題に即した定理、公式を利用することができる ・証明技法を身につける	C1 具体的な事象に潜む数学的な関係や法則を発見する	A1 ・例題の解説動画を見て基礎事項の確認をする	B1 ・グループで問題を解く活動において、自分の考えを伝えることができる	C1
	Recognition	Logical Thinking	Creative Thinking			

Others 備考	<評価方法> 提出物/グループ活動への取り組み <ICT> 反転授業での動画確認/提出物 (iTunesU)
--------------	---