

SYLLABUS ( 数学 I )

単位数	3	履修学年	1 年	履修学科	普通科
使用教科書	新編 数学 I ( 数研出版 )				
学習の目標	高校の数学の基礎的な知識の習得と技能の習熟を図り、それらを活用する能力を伸ばす。また、数学的な見方や考え方のよさが分かるようにする。		授業の概要	高等学校数学の根幹をなす内容について数学的に考える資質・能力を育てるため、中学校で学習した内容を復習しながら、授業を進める。問題集などで演習を行い学力の定着、向上を目指す。 2学期中間考査まで学習する。 必履修科目 習熟度別講座	
学 習 計 画					
	項目及び内容			到達目標及び学習のポイント	
1 学 期	<b>第1章 数と式</b> 第1節 式の計算 第2節 実数 第3節 1次不等式  <b>第2章 集合と命題</b>  <b>第3章 2次関数</b> 第1節 2次関数とグラフ 第2節 2次関数の値の変化 第3節 2次方程式と2次不等式			○数を実数まで拡張し、数や式の計算法則を理解するとともに、不等式の理解を深める。 ・式を目的に応じて、展開や因数分解をする。 ・数の拡張では用語や表記について慣れる。 ・1次不等式の解き方を理解する。 ○集合の意味や用語を理解する。さらに命題の真偽や必要条件・十分条件について理解する。 ・命題の真偽が判断できる。 ・集合を基に必要条件や十分条件が判断できる。 ○2次関数について理解し、具体的な事象の考察や2次方程式や2次不等式を解くことができる。 ・目的に応じた式変形をし、2次関数のグラフをかく。 ・2次関数のグラフを利用し、最大値や最小値を求める。 ・2次方程式や2次不等式を解く。	
	<b>第4章 図形と計量</b> 第1節 三角比 第2節 三角形への応用  <b>第5章 データの分析</b>			○三角比の定義を理解し、具体的な事象の考察に活用できる。 ・直角三角形から三角比を定義し、さらに角を鈍角にまで拡張できる。 ・正弦・余弦定理を理解し、三角形の辺や角の計量に活用できる。 ○データの散らばりや変量間の関係などに着目し、適切な手法で分析を行って問題を解決したり、解決の過程や結果を批判的に考察し判断したりできる。 ・代表値を求めたり、データの散らばりの度合いや2変量の相関の強弱を数値化したりする。 ・仮説検定の考え方を理解し、妥当性について批判的に判断する。	
評 価	観 点	評価の観点の趣旨			評価項目
	知識・技能	数学における基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けている。			・定期考査 ・授業中の諸活動 単元テスト
	思考・判断・表現	数学を活用して事象を論理的に考察する力、事象の本質や他の事象との関係を認識し統合的・発展的に考察する力、数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する力を身に付けている。			ノート 課題 発表
主体的に学習に取り組む態度	数学のよさを認識し積極的に数学を活用しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり評価・改善したりしようとする態度を身に付けている。				
学習アドバイス	○ <b>授業の取組</b> 中学校に比べると高校では学習内容も増え、授業の進度も早くなります。したがって、今まで以上に集中力を高め、意欲を持って授業に臨むことが大切です。数学は積み重ねの教科ですので、分からないところがあれば、友達や先生に尋ねるなどして理解できるよう努力することが大切です。 ○ <b>家庭学習 ( 予習・復習 )</b> 中学までは予習・復習なしでも授業が分かることが多かったのは、授業進度がゆっくりで内容も少なかったからだと思われます。高校ではそうではありません。予習・復習をしなければ、理解できなくなることがあります。したがって、毎日の家庭学習が必要なのです。復習には、問題集「REPEAT数学I+A」を利用するとよいでしょう。				

# SYLLABUS ( 数学 I )

単位数	3	履修学年	1年	履修学科	機械建築工学科
使用教科書	高校数学 I (実教出版)				
学習の目標	高校の数学の基礎的な知識の習得と技能の習熟を図り、それらを活用する能力を伸ばす。また、数学的な見方や考え方のよさが分かるようにする。		授業の概要	高等学校数学の根幹をなす内容について数学的に考える資質・能力を育てるため、中学校で学習した内容を復習しながら、授業を進める。問題集などで演習を行い学力の定着、向上を目指す。 必履修科目	
学 習 計 画					
	項目及び内容			到達目標及び学習のポイント	
1学期	<b>1章 数と式</b> 1節 整式 2節 実数 3節 方程式と不等式			○数を実数まで拡張し、数や式の計算法則を理解するとともに、不等式の理解を深め活用できる。 ・式を目的に応じて展開や因数分解をする。 ・数の拡張では用語や表記について慣れる。 ・1次不等式の解き方を理解し、その応用について考える。	
2学期	<b>2章 2次関数</b> 1節 関数とグラフ 2節 2次関数の値の変化  <b>3章 三角比</b> 1節 三角比 2節 三角比の応用			○2次関数のグラフを利用して最大値や最小値が求められる。また、2次不等式を解くことができる。 ・2次関数のグラフが放物線になることを理解し、頂点や軸を求めて、そのグラフをかく。 ・2次方程式と2次不等式を解く。 ○三角比の定義を理解し、正弦定理や余弦定理を用いて、三角形の形状を求めることができる。 ・直角三角形から三角比を求める。 ・三角比の考えを、角を鈍角にまで拡張できる。 ・正弦・余弦定理を理解し、三角形の辺や角の計量に活用できる。	
3学期	<b>4章 集合と論証</b> 1節 集合と論証  <b>5章 データの分析</b> 1節 データの分析			○集合や論証の学習し、論理的な考え方を深める。 ・集合に関する用語や記号を正しく使うことができる。 ・命題の真偽を求め、十分条件や必要条件の判断ができる。 ○データを整理し様々な数値を利用して、そのデータの特徴をつかんだり、解決の過程や結果を批判的に考察し判断したりできる。 ・平均値や中央値、外れ値、分散や標準偏差を理解しその値を求めることができる。 ・箱ひげ図や相関図を用いて、データの分析ができる。	
評 価	観 点	評 価 の 観 点 の 趣 旨			評 価 項 目
	知識・技能	数学における基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けている。			・定期考査 ・授業中の諸活動 単元テスト ノート 課題 発表
	思考・判断・表現	数学を活用して事象を論理的に考察する力、事象の本質や他の事象との関係を認識し統合的・発展的に考察する力、数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する力を身に付けている。			
主体的に学習に取り組む態度	数学のよさを認識し積極的に数学を活用しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり評価・改善したりしようとする態度を身に付けている。				
学習アドバイス	○ <b>授業の取組</b> 中学校に比べると高校では学習内容も増え、授業の進度も早くなります。したがって、今まで以上に集中力を高め、意欲を持って授業に臨むことが大切です。数学は積み重ねの教科ですので、分からないところがあれば、友達や先生に尋ねるなどして理解できるよう努力することが大切です。 ○ <b>家庭学習 (予習・復習)</b> 中学までは予習・復習なしでも授業が分かることが多かったのは、授業進度がゆっくりで内容も少なかったからだと思われます。高校ではそうではありません。予習・復習をしなければ、理解できなくなることがあります。したがって、毎日の家庭学習が必要なのです。復習には、問題集「高校サブノート数学 I」を利用するとよいでしょう。				

# SYLLABUS (数学 I)

単位数	3	履修学年	1年	履修学科	電気電子科
使用教科書	新編 数学 I (数研出版)				
学習の目標	高校の数学の基礎的な知識の習得と、技能の習熟を図り、それらを活用する能力を伸ばす。また、数学的な見方や考え方のよさが分かるようにする。		授業の概要	高等学校数学の根幹をなす内容について数学的に考える資質・能力を育てるため、中学校で学習した内容を復習しながら、授業を進める。問題集などで演習を行い学力の定着、向上を目指す。 必履修科目	
学 習 計 画					
	項目及び内容			到達目標及び学習のポイント	
1 学期	<b>第1章 数と式</b> 第1節 式の計算 第2節 実数 第3節 1次不等式  <b>第2章 集合と命題</b>			○数を実数まで拡張し、数や式の計算法則を理解するとともに、不等式の理解を深める。 ・式を目的に応じて、展開や因数分解をする。 ・数の拡張では用語や表記について慣れる。 ・1次不等式の解き方を理解する。 ○集合の意味や用語を理解する。さらに命題の真偽や必要条件・十分条件について理解する。 ・命題の真偽が判断できる。 ・集合を基に必要条件や十分条件が判断できる。	
2 学期	<b>第3章 2次関数</b> 第1節 2次関数とグラフ 第2節 2次関数の値の変化 第3節 2次方程式と2次不等式  <b>第4章 図形と計量</b> 第1節 三角比			○2次関数について理解し、具体的な事象の考察や2次方程式や2次不等式を解くことができる。 ・目的に応じた式変形をし、2次関数のグラフをかく。 ・2次関数のグラフを利用し、最大値や最小値を求める。 ・2次方程式や2次不等式を解く。 ○三角比の定義を理解し、具体的な事象の考察に活用できる。 ・直角三角形から三角比を定義し、さらに角を鈍角にまで拡張できる。	
3 学期	<b>第4章 図形と計量</b> 第2節 三角形への応用 <b>第5章 データの分析</b>			・正弦・余弦定理を理解し、三角形の辺や角の計量に活用できる。 ○データの散らばりや変量間の関係などに着目し、適切な手法で分析を行って問題を解決したり、解決の過程や結果を批判的に考察し判断したりできる。 ・代表値を求めたり、データの散らばりの度合いや2変量の相関の強弱を数値化したりする。 ・仮説検定の考え方を理解し、妥当性について批判的に判断する。	
評 価	観 点	評価の観点の趣旨			評価項目
	知識・技能	数学における基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けている。			定期考査  ・授業中の諸活動 単元テスト ノート 課題 発表
	思考・判断・表現	数学を活用して事象を論理的に考察する力、事象の本質や他の事象との関係を認識し統合的・発展的に考察する力、数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する力を身に付けている。			
主体的に学習に取り組む態度	数学のよさを認識し積極的に数学を活用しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり評価・改善したりしようとする態度を身に付けている。				
学習 ア ド バ イ ス	<b>○授業の取組</b> 中学校に比べると高校では学習内容も増え、授業の進度も早くなります。したがって、今まで以上に集中力を高め、意欲を持って授業に臨むことが大切です。数学は積み重ねの教科ですので、分からないところがあれば、友達や先生に尋ねるなどして理解できるよう努力することが大切です。 <b>○家庭学習 (予習・復習)</b> 中学までは予習・復習なしでも授業が分かることが多かったのは、授業進度がゆっくりで内容も少なかったからだと思います。高校ではそうではありません。予習・復習をしなければ、理解できなくなることがあります。したがって、毎日の家庭学習が必要なのです。復習には、問題集「パラレルノート数学 I」を利用するとよいでしょう。				

SYLLABUS (数学Ⅱ)

単位数	4	履修学年	2年	履修学科	普通科Ⅱ型
使用教科書	新編 数学Ⅱ (数研出版)				
学習の目標	高校の数学の基礎的な知識の習得と、 技能の習熟を図り、それらを活用する 能力を伸ばす。また、数学的な見方や 考え方のよさが分かるようにする。			授業の概要	高等学校数学の根幹をなす内容について数学的に考える資質・能力を育てるため、「数学Ⅰ」で学習した内容を発展、拡充させながら、授業を進める。問題集などで演習を行い学力の定着、向上を目指す。
学 習 計 画					
	項目及び内容			到達目標及び学習のポイント	
1 学期	<b>第1章 式と証明</b> 第1節 式と計算 第2節 等式・不等式の証明  <b>第2章 複素数と方程式</b> 第1節 複素数と方程式の解 第2節 高次方程式			○いろいろな式について理解し、数の範囲や式の性質に着目して論理的に考察できる ・多項式の乗法・除法及び分数式の四則計算について理解する。 ・等式や不等式が成り立つことを証明できる。 ○方程式について理解を深め、高次方程式を解くことができる。 ・数の範囲を複素数まで拡張し、2次方程式を解く。 ・剰余の定理や因数分解を利用して高次方程式を解く。	
2 学期	<b>第3章 図形と方程式</b> 第1節 点と直線 第2節 円 第3節 軌跡と領域  <b>第4章 三角関数</b> 第1節 三角関数 第2節 加法定理  <b>第5章 指数関数と対数関数</b> 第1節 指数関数 第2節 対数関数			○座標平面上の図形に関して理解を深め、その有用性を理解する。 ・直線の性質や関係、円の性質や関係について、座標や式を用いて数学的に表現する。 ・図形を、与えられた条件を満たす点の集合として認識し、不等式を満たす点の集合が座標平面上の領域を表す。 ○三角関数について理解し、事象の考察に活用できる。 ・角の概念を一般角まで拡張して、三角関数に関する様々な性質や式とグラフの関係について多面的に考察できる。 ・加法定理を理解する。 ○指数関数・対数関数について理解し、事象の考察に活用できる。 ・指数法則が成立するように指数の範囲を実数まで拡張していることを理解する。 ・対数の性質を理解する。	
3 学期	<b>第6章 微分法と積分法</b> 第1節 微分係数と導関数 第2節 関数の値の変化 第3節 積分法			○微分や積分の考え方を理解し、事象の考察に活用できる。 ・微分係数や導関数の意味について理解し、関数の増減を調べたり、関数のグラフをかいたりできる ・不定積分や定積分について理解し、求めることができる。	
評 価	観 点	評価の観点の趣旨			評価項目
	知識・技能	数学における基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けている。			・定期考査 ・授業中の諸活動 単元テスト ノート 課題 発表
	思考・判断・表現	数学を活用して事象を論理的に考察する力、事象の本質や他の事象との関係を認識し統合的・発展的に考察する力、数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する力を身に付けている。			
主体的に学習に取り組む態度	数学のよさを認識し積極的に数学を活用しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり評価・改善したりしようとする態度を身に付けている。				
学習アドバイス	○授業の取組 以下の4点に注意して授業に取り組んでください。 (1) 苦手意識を捨てる。(2) 必ず家庭学習をする。(3) 必ず自分で解く。 (4) 分からない問題をあきらめない。 ○家庭学習(予習・復習) 一年間高校数学を勉強してきましたが、授業中に分からない問題があっても、それはそれでかまいません。ただし、家に帰って必ず自分で解けるようにしましょう。反復演習には、問題集「REPEAT数学Ⅱ+B」を利用するとよいでしょう。				

# SYLLABUS ( 数学Ⅱ )

単位数	2	履修学年	2年	履修学科	工業科 (選択)
使用教科書	新編 数学Ⅱ (数研出版)				
学習の目標	<p>高校の数学の基礎的な知識の習得と技能の習熟を図り、それらを活用する能力を伸ばす。また、数学的な見方や考え方のよさが分かるようにする。</p>		授業の概要	<p>高等学校数学の根幹をなす内容について数学的に考える資質・能力を育てるため、「数学Ⅰ」で学習した内容を発展、拡充させながら、授業を進める。問題集などで演習を行い学力の定着、向上を目指す。</p> <p style="text-align: right;">&lt; 選択科目 &gt; (3年次継続履修)</p>	
学 習 計 画					
	項目及び内容			到達目標及び学習のポイント	
1 学期	<p><b>第1章 式と証明</b> 第1節 式と計算 第2節 等式・不等式の証明</p> <p><b>第2章 複素数と方程式</b> 第1節 複素数と方程式の解 第2節 高次方程式</p>			<p>○いろいろな式について理解し、数の範囲や式の性質に着目して論理的に考察できる</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・多項式の乗法・除法及び分数式の四則計算について理解する。</li> <li>・等式や不等式が成り立つことを証明できる。</li> </ul> <p>○方程式について理解を深め、高次方程式を解くことができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・数の範囲を複素数まで拡張し、2次方程式を解く。</li> <li>・剰余の定理や因数分解を利用して高次方程式を解く。</li> </ul>	
2 学期	<p><b>第3章 図形と方程式</b> 第1節 点と直線 第2節 円 第3節 軌跡と領域</p>			<p>○座標平面上の図形に関して理解を深め、その有用性を理解する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・直線の性質や関係、円の性質や関係について、座標や式を用いて数学的に表現する。</li> <li>・図形を、与えられた条件を満たす点の集合として認識し、不等式を満たす点の集合が座標平面上の領域を表す。</li> </ul>	
3 学期	<p><b>第4章 三角関数</b> 第1節 三角関数 第2節 加法定理</p>			<p>○三角関数について理解し、事象の考察に活用できる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・角の概念を一般角まで拡張して、三角関数に関する様々な性質や式とグラフの関係について多面的に考察できる。</li> <li>・加法定理を理解する。</li> </ul>	
評 価	観 点	評価の観点の趣旨			評価項目
	知識・技能	<p>数学における基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けている。</p>			<ul style="list-style-type: none"> <li>・定期考査</li> <li>・授業中の諸活動 単元テスト ノート 課題 発表</li> </ul>
	思考・判断・表現	<p>数学を活用して事象を論理的に考察する力、事象の本質や他の事象との関係を認識し統合的・発展的に考察する力、数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する力を身に付けている。</p>			
主体的に学習に取り組む態度	<p>数学のよさを認識し積極的に数学を活用しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり評価・改善したりしようとする態度を身に付けている。</p>				
学習 アド バイ ス	<p>○<b>授業の取組</b> 以下の4点に注意して授業に取り組んでください。 (1) 苦手意識を捨てる。(2) 必ず家庭学習をする。(3) 必ず自分で解く。 (4) 分からない問題をあきらめない。</p> <p>○<b>家庭学習 (予習・復習)</b> 一年間高校数学を勉強してきましたが、授業中に分からない問題があっても、それはそれでかまいません。ただし、家に帰って必ず自分で解けるようにしましょう。反復演習には問題集「REPEAT数学Ⅱ+B」を利用するとよいでしょう。</p>				

SYLLABUS (数学Ⅲ)

単位数	4	履修学年	3年	履修学科	普通科Ⅱ型(理系)
使用教科書	新編 数学Ⅲ (数研出版)				
学習の目標	<p>高校の数学の基礎的な知識の習得と、技能の習熟を図り、それらを活用する能力を伸ばす。また、数学的な見方や考え方のよさが分かるようにする。</p>			授業の概要	<p>高等学校数学の根幹をなす内容について数学的に考える資質・能力を育てるため、これまで学習した内容を発展、拡充させながら、授業を進める。問題集などで演習を行い学力の定着、向上を目指す。</p>
学 習 計 画					
	項目及び内容			到達目標及び学習のポイント	
1 学期	<p><b>第1章 関数</b></p> <p><b>第2章 極限</b> 第1節 数列の極限 第2節 関数の極限</p>			<p>○関数関係をより深く捉えて事象を的確に表現し、事象の考察に活用できる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・分数関数や無理関数の性質を理解し、それを方程式や不等式の考察に活用する。</li> <li>・関数の一般的な性質として逆関数や合成関数などについて理解する。</li> </ul> <p>○数列や関数の値の変化に着目して、極限について考察できる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・数列の極限の概念を理解し、様々な数列の極限を求める。</li> <li>・無限級数の極限と各項の極限との関係を理解する。</li> <li>・数列の極限と関連させて関数の極限や関数の連続性について理解する。</li> </ul>	
2 学期	<p><b>第3章 微分法</b> 第1節 導関数 第2節 いろいろな関数の導関数</p> <p><b>第4章 微分法の応用</b> 第1節 導関数の応用 第2節 いろいろな応用</p>			<p>○微分法の理解を深め、事象の考察に活用できる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・微分係数や導関数の定義を理解し、導関数についての様々な性質や公式を導き、それらを導関数の計算に活用する。</li> <li>・導関数の定義や公式を適用して、いろいろな関数の導関数を導いて関数を微分する。</li> <li>・陰関数や媒介変数で表された関数を微分する。</li> </ul> <p>○いろいろな関数の局所的な性質や大域的な性質に着目し、事象を数学的に考察する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・接線、関数の増減、グラフなどに導関数を活用する。</li> <li>・点の運動や近似式についても理解し、導関数を様々な方法で活用する。</li> </ul>	
3 学期	<p><b>第4章 積分法とその応用</b> 第1節 不定積分 第2節 定積分 第3節 積分法の応用</p>			<p>○積分法の理解を深め、事象の考察に活用できる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・様々な関数の不定積分やその計算法則を導関数をもとにして考え、それをもとに不定積分できる。</li> <li>・様々な関数の定積分を求める。</li> <li>・定積分を面積として捉え、様々な事象を考察する。</li> <li>・定積分を活用して、面積、体積、曲線の長さなどを求め、定積分の理解をさらに深める。</li> </ul>	
評 価	観 点	評価の観点の趣旨			評価項目
	知識・技能	<p>数学における基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けている。</p>			<ul style="list-style-type: none"> <li>・定期考査</li> <li>・授業中の諸活動</li> <li>・単元テスト</li> <li>・ノート</li> <li>・課題</li> <li>・発表</li> </ul>
	思考・判断・表現	<p>数学を活用して事象を論理的に考察する力、事象の本質や他の事象との関係を認識し統合的・発展的に考察する力、数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する力を身に付けている。</p>			
主体的に学習に取り組む態度	<p>数学のよさを認識し積極的に数学を活用しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり評価・改善したりしようとする態度を身に付けている。</p>				
学習 アド バイ ス	<p>○授業の取組 以下の4点に注意して授業に取り組んでください。 (1) 苦手意識を捨てる。(2) 必ず家庭学習をする。(3) 必ず自分で解く。 (4) 分からない問題をあきらめない。</p> <p>○家庭学習(予習・復習) 二年間高校数学を勉強してきましたが、授業中に分からない問題があっても、それはそれがかまいません。ただし、家に帰って必ず自分で解けるようにしましょう。反復演習には問題集「REPEAT数学Ⅲ+C」を利用するとよいでしょう。</p>				

# SYLLABUS ( 数学Ⅱ )

単位数	2	履修学年	3年	履修学科	工業科 (選択)
使用教科書	新編 数学Ⅱ (第一学習社)				
学習の目標	高校の数学の基礎的な知識の習得と技能の習熟を図り、それらを活用する能力を伸ばす。また、数学的な見方や考え方のよさが分かるようにする。		授業の概要	高等学校数学の根幹をなす内容について数学的に考える資質・能力を育てるため、「数学Ⅰ」で学習した内容を発展、拡充させながら、授業を進める。問題集などで演習を行い学力の定着、向上を目指す。 <選択科目> (2年次より継続履修)	
学 習 計 画					
	項目及び内容			到達目標及び学習のポイント	
1学期	<b>5章 指数関数・対数関数</b> 1節 指数関数 2節 対数関数			○指数関数・対数関数について理解し、事象の考察に活用できる。 ・指数法則が成立するように指数の範囲を実数まで拡張していることを理解する。 ・対数の性質を理解する。	
2学期	<b>6章 微分と積分</b> 1節 微分係数と導関数 2節 関数の値の変化			○微分や積分の考え方を理解し、事象の考察に活用できる。 ・微分係数や導関数の意味について理解し、関数の増減を調べたり、関数のグラフをかいたりできる	
3学期	<b>6章 微分と積分</b> 3節 積分			・不定積分や定積分について理解し、求めることができる。	
評 価	観 点	評価の観点の趣旨			評価項目
	知識・技能	数学における基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けている。			・定期考査 ・授業中の諸活動 単元テスト ノート 課題 発表
	思考・判断・表現	数学を活用して事象を論理的に考察する力、事象の本質や他の事象との関係を認識し統合的・発展的に考察する力、数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する力を身に付けている。			
主体的に学習に取り組む態度	数学のよさを認識し積極的に数学を活用しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり評価・改善したりしようとする態度を身に付けている。				
学習アドバイス	○ <b>授業の取組</b> 以下の4点に注意して授業に取り組んでください。 (1) 苦手意識を捨てる。(2) 必ず家庭学習をする。(3) 必ず自分で解く。 (4) 分からない問題をあきらめない。 ○ <b>家庭学習 (予習・復習)</b> 二年間高校数学を勉強してきた分かったと思いますが、授業中に分からない問題があっても、それはそれでかまいません。ただし、家に帰って必ず自分で解けるようにしましょう。反復演習には問題集「ネオパル数学Ⅱ」を利用するとよいでしょう。				

# SYLLABUS ( 数学A )

単位数	2	履修学年	1年	履修学科	普通科
使用教科書	新編 数学A (数研出版)				
学習の目標	<p>高校の数学の基礎的な知識の習得と技能の習熟を図り、それらを活用する能力を伸ばす。また、数学的な見方や考え方のよさが分かるようにする。</p>		授業の概要	<p>高等学校数学の根幹をなす内容について数学的に考える資質・能力を育てるため、中学校で学習した内容を復習しながら、授業を進める。問題集などで演習を行い学力の定着、向上を目指す。2学期中間考査後から学習する。</p> <p style="text-align: right;">習熟度別講座</p>	
学 習 計 画					
	項目及び内容			到達目標及び学習のポイント	
2学期	<p><b>第1章 場合の数と確率</b>                      第1節 場合の数                      第2節 確率</p>			<p>○具体的な事象の考察を通して、順列・組合せについて理解し、事象を数学的に処理できる。また、確率の意味や法則について理解し、事象の確率が求められることができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・樹形図を用いて、場合の数の数え上げをする。</li> <li>・順列や組合せの考え方を利用していろいろな場合の数を求める。</li> <li>・試行と事象の意味を明らかにし、事象が同様に確からしい場合の確率を求める。</li> <li>・独立な試行や条件付きの確率を求める。</li> </ul>	
3学期	<p><b>第2章 図形の性質</b>                      第1節 平面図形                      第2節 空間図形</p>			<p>○三角形や円の基本的な性質を理解し、それらの性質を用いて図形の考察ができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・重心、内心、外心の性質を利用して図形の考察をする。</li> <li>・円周角や円の接線の性質を利用して図形の考察をする。</li> <li>・空間における平面や直線の関係について理解する。</li> </ul>	
評 価	観 点	評価の観点の趣旨			評価項目
	知識・技能	<p>数学における基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けている。</p>			<ul style="list-style-type: none"> <li>・定期考査</li> <li>・授業中の諸活動                              単元テスト                              ノート                              課題                              発表</li> </ul>
	思考・判断・表現	<p>数学を活用して事象を論理的に考察する力、事象の本質や他の事象との関係を認識し統合的・発展的に考察する力、数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する力を身に付けている。</p>			
主体的に学習に取り組む態度	<p>数学のよさを認識し積極的に数学を活用しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり評価・改善したりしようとする態度を身に付けている。</p>				
学習アドバイス	<p>○授業の取組                      中学校に比べると高校では授業内容も増え、授業の進度も速くなります。従って、今まで以上に集中力を高め、意欲を持って授業に臨むことが大切です。数学は積み重ねの教科ですので、分からないところがあれば、友達や先生に尋ねるなどして理解できるよう努力することが大切です。</p> <p>○家庭学習 (予習・復習)                      中学までは予習・復習なしでも授業がわかることが多かったのは、授業進度がゆっくりで内容も少なかったからだと思われます。高校ではそうではありません。予習・復習をしなければ、授業が分からなかったり、ついていけなくなったりすることがあります。従って、毎日の家庭学習が必要なのです。                      復習には、問題集「REPEAT数学I+A」を利用するとよいでしょう。</p>				



# SYLLABUS ( 数学A )

単位数	2	履修学年	3年	履修学科	工業科 (選択)	
使用教科書	新編 数学A (数研出版)					
学習の目標	<p>高校の数学の基礎的な知識の習得と技能の習熟を図り、それらを活用する能力を伸ばす。また、数学的な見方や考え方のよさが分かるようにする。</p>		授業の概要	<p>高等学校数学の根幹をなす内容について数学的に考える資質・能力を育てるため、中学校で学習した内容および「数学I」を復習しながら授業を進める。問題集などで演習を行い学力の定着、向上を目指す。</p> <p style="text-align: right;">&lt; 選択科目 &gt;</p>		
学 習 計 画						
	項目及び内容			到達目標及び学習のポイント		
1 学 期	<b>第1章 場合の数と確率</b> 第1節 場合の数			○具体的な事象の考察を通して、順列・組合せについて理解し、事象を数学的に処理できる。また、確率の意味や法則について理解し、事象の確率が求めることができる。 ・樹形図を用いて、場合の数の数え上げをする。 ・順列や組合せの考え方を利用していろいろな場合の数を求める。		
2 学 期	<b>第1章 場合の数と確率</b> 第2節 確率			○確率の意味や法則について理解し事象の確立が求められる ・試行と事象の意味を明らかにし、事象が同様に確からしい場合の確率を求める。 ・独立な試行や条件付きの確率を求める。		
3 学 期	<b>第2章 図形の性質</b> 第1節 平面図形 第2節 空間図形			○三角形や円の基本的な性質を理解し、それらの性質を用いて図形の考察ができる。 ・重心、内心、外心の性質を利用して図形の考察をする。 ・円周角や円の接線の性質を利用して図形の考察をする。 ・空間における平面や直線の関係について理解する。		
評 価	観 点	評 価 の 観 点 の 趣 旨			評 価 項 目	
	知識・技能	数学における基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、事象を数理化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けている。			・定期考査 ・授業中の諸活動 単元テスト ノート 課題 発表	
	思考・判断・表現	数学を活用して事象を論理的に考察する力、事象の本質や他の事象との関係を認識し統合的・発展的に考察する力、数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する力を身に付けている。				
	主体的に学習に取り組む態度	数学のよさを認識し積極的に数学を活用しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり評価・改善したりしようとする態度を身に付けている。				
学習 ア ド バ イ ス	<b>○授業の取組</b> 以下の4点に注意して授業に取り組んでください。 (1) 苦手意識を捨てる。(2) 必ず家庭学習をする。(3) 必ず自分で解く。 (4) 分からない問題をあきらめない。 <b>○家庭学習 (予習・復習)</b> 二年間高校数学を勉強してきましたが、授業中に分からない問題があっても、それはそれがかまいません。ただし、家に帰って必ず自分で解けるようにしましょう。 復習には、問題集「パラレルノート数学A」を利用するとよいでしょう。					

SYLLABUS (数学B)

単位数	2	履修学年	2年	履修学科	普通科Ⅱ型(理系)
使用教科書	新編 数学B (数研出版)				
学習の目標	<p>高校の数学の基礎的な知識の習得と、技能の習熟を図り、それらを活用する能力を伸ばす。また、数学的な見方や考え方のよさが分かるようにする。</p>		授業の概要	<p>高等学校数学の根幹をなす内容について数学的に考える資質・能力を育てるため、「数学Ⅰ」で学習した内容を発展、拡充させながら、授業を進める。問題集などで演習を行い学力の定着、向上を目指す。</p>	
学 習 計 画					
	項目及び内容			到達目標及び学習のポイント	
1 学期	<p><b>第1章 数列</b> 第1節 等差数列と等比数列 第2節 いろいろな数列</p>			<p>○数列について理解し、事象の考察に活用できる。 ・数列やその一般項の表し方について理解する。 ・基本的な数列として等差数列と等比数列を理解し、それらの和を求める。 ・等差数列や等比数列を用いて様々な事象の考察をする。 ・和の記号<math>\Sigma</math>の表し方や性質を理解する。 ・いろいろな数列について、その一般項や和を求めたり、和から一般項を求めたりする。</p>	
2 学期	<p><b>第1章 数列</b> 第3節 漸化式と数学的帰納法</p> <p><b>第2章 統計的な推測</b> 第1節 確率分布</p>			<p>・数列の帰納的な定義について理解し、漸化式から一般項を求める。 ・複雑な漸化式を既知のものに帰着して考えられる。 ・数学的帰納法の仕組みを理解し、様々な命題の証明ができる。 ○確率分布や標本分布の性質に着目し、母集団の傾向を推測し判断したり、標本調査の方法や結果を批判的に考察したりできる。 ・確率変数と確率分布について理解し、期待値や分散、標準偏差などを求めることを通じて、分布の特徴を把握する。 ・連続型確率変数についても理解し、正規分布を様々な日常の事象の考察に活用する。</p>	
3 学期	<p><b>第2章 統計的な推測</b> 第2節 統計的な推測</p>			<p>・母集団と標本、標本平均について理解する。 ・標本平均が確率変数であることを正しく理解した上で考察する。 ・母平均や母比率の推定、正規分布を用いた仮説検定ができる。 ・日常の事象の考察や様々な判断に積極的に活用する。</p>	
評 価	観 点	評価の観点の趣旨			評価項目
	知識・技能	<p>数学における基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けている。</p>			<p>・定期考査 ・授業中の諸活動 単元テスト ノート 課題 発表</p>
	思考・判断・表現	<p>数学を活用して事象を論理的に考察する力、事象の本質や他の事象との関係を認識し統合的・発展的に考察する力、数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する力を身に付けている。</p>			
主体的に学習に取り組む態度	<p>数学のよさを認識し積極的に数学を活用しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり評価・改善したりしようとする態度を身に付けている。</p>				
学習アドバイス	<p>○授業の取組 以下の4点に注意して授業に取り組んでください。 (1) 苦手意識を捨てる。(2) 必ず家庭学習をする。(3) 必ず自分で解く。 (4) 分からない問題をあきらめない。</p> <p>○家庭学習(予習・復習) 一年間高校数学を勉強してきましたが、授業中に分からない問題があっても、それはそれでかまいません。ただし、家に帰って必ず自分で解けるようにしましょう。反復演習には問題集「REPEAT数学Ⅱ+B」を利用するとよいでしょう。</p>				

SYLLABUS (数学C)

単位数	3	履修学年	3年	履修学科	普通科Ⅱ型(理系)	
使用教科書	新編 数学C (数研出版)					
学習の目標	高校の数学の基礎的な知識の習得と、技能の習熟を図り、それらを活用する能力を伸ばす。また、数学的な見方や考え方のよさが分かるようにする。			授業の概要	高等学校数学の根幹をなす内容について数学的に考える資質・能力を育てるため、これまで学習した内容を発展、拡充させながら、授業を進める。問題集などで演習を行い学力の定着、向上を目指す。	
学 習 計 画						
	項目及び内容			到達目標及び学習のポイント		
1 学 期	<b>第1章 平面上のベクトル</b> 第1節 ベクトルとその演算 第2節 ベクトルと平面図形  <b>第2章 空間上のベクトル</b>			○平面上のベクトルについて理解し、事象の考察に活用できる。 ・向きと大きさをもつ量としてのベクトルの意味およびその演算について理解し、成分表示も含めてベクトルの演算ができる。 ・ベクトルの内積について理解し、平面上のベクトルのなす角について考察できる。 ・位置ベクトルについて理解し、位置ベクトルを図形の性質を調べるのに活用できる。 ・図形をベクトルで表せることを理解し、基本的な図形のベクトル方程式を求めたり、ベクトル方程式が表す図形を求めたりできる。 ○平面上のベクトルの拡張として空間のベクトルを捉え、空間図形の性質の考察などに活用できる。 ・座標空間における点や図形について考察できる。		
	2 学 期	<b>第3章 複素数平面</b>			○複素数平面について理解し、事象の考察に活用できる。 ・複素数平面において複素数の演算がどのように表されるかを理解する。 ・複素数の計算を、図形を用いて考察できる。 ・図形の考察に複素数の計算を活用できる。	
3 学 期	<b>第4章 式と曲線</b> 第1節 2次曲線 第2節 媒介変数表示と極座標			○平面上の曲線について理解し、事象の考察に活用できる。 ・放物線、楕円、双曲線の定義や性質を理解し、図示できる。 ・離心率を用いて2次曲線を統一的に捉えることができる。 ・曲線が媒介変数を用いて表される仕組みを理解し、様々な曲線の媒介変数表示について考察できる。 ・極座標の仕組みについて理解し、図形を極方程式で表したり、極方程式が表す図形を求めたりできる。 ・様々な曲線についてその方程式や概形について、主体的に考察できる。		
評 価	観 点	評 価 の 観 点 の 趣 旨			評 価 項 目	
	知識・技能	数学における基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けている。			・定期考査 ・授業中の諸活動 単元テスト ノート 課題 発表	
	思考・判断・表現	数学を活用して事象を論理的に考察する力、事象の本質や他の事象との関係を認識し統合的・発展的に考察する力、数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する力を身に付けている。				
	主体的に学習に取り組む態度	数学のよさを認識し積極的に数学を活用しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり評価・改善したりしようとする態度を身に付けている。				
学習 ア ド バ イス	○授業の取組 以下の4点に注意して授業に取り組んでください。 (1) 苦手意識を捨てる。(2) 必ず家庭学習をする。(3) 必ず自分で解く。 (4) 分からない問題をあきらめない。 ○家庭学習(予習・復習) 二年間高校数学を勉強してきましたが、授業中に分からない問題があっても、それはそれがかまいません。ただし、家に帰って必ず自分で解けるようにしましょう。 反復演習には問題集「REPEAT数学Ⅲ+C」を利用するとよいでしょう。					

SYLLABUS ( 実践数学 )

単位数	2	履修学年	2年	履修学科	普通科I型
使用教科書		実践数学 (愛媛県立吉田高等学校)			
学習の目標	中学・高校の数学の基礎的な知識の習得と技能の習熟を図り、それらを活用する能力を伸ばす。また、数学的な見方や考え方のよさが分かるようにする。			授業の概要	中学校で学習した内容の復習を行うとともに、1年時に学んだ数学の知識と技術を向上させる。また、問題演習を行い基礎学力の定着を図る。
学 習 計 画					
	項目及び内容			到達目標及び学習のポイント	
1 学 期	1章 数と式の計算			○数や式の計算法則について理解を深めるとともに、正しい計算の技術を身に付ける。 ・目的に応じて式を展開、因数分解をする。 ○濃度算や仕事算、金銭計算等について計算をすることができるようにする。 ・比や割合の計算をする。	
	2章 比と歩合				
2 学 期	3章 1次方程式と1次関数			○1次方程式や1次関数について理解を深め、具体的な事象の考察ができる。 ・鶴亀算や速さ、時間、距離の計算をする。 ○2次関数について理解を深め、具体的な事象の考察や2次方程式を解くことができる。 ・因数分解や解の公式を利用して、2次方程式を解く。	
	4章 2次方程式と2次関数				
3 学 期	5章 不等式			○1次不等式や2次不等式を解くことができる。さらに、具体的な事象においても、不等式を用いて考察することができる。 ・グラフを利用して2次不等式を解く。 ・連立不等式を解く。	
評 価	観 点		評価の観点の趣旨		評価項目
	知識・技能		数学における基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けている。		・定期考査 ・授業中の諸活動 単元テスト ノート 課題 発表
	思考・判断・表現		数学を活用して事象を論理的に考察する力、事象の本質や他の事象との関係を認識し統合的・発展的に考察する力、数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する力を身に付けている。		
主体的に学習に取り組む態度		数学のよさを認識し積極的に数学を活用しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり評価・改善したりしようとする態度を身に付けている。			
学習 アド バイ ス	<p>○授業の取組 3年次の就職・進学に向けて、基礎学力を身に付けていかなければいけません。今まで以上に集中力を高め、意欲を持って授業に臨むことが大切です。数学は積み重ねの教科です。分からないところがあれば、友達や先生に尋ねるなどして理解できるよう努力することが大切です。</p> <p>○家庭学習 (予習・復習) 授業で取り組んだ内容はしっかりと復習しましょう。特に、授業で分からなかった問題や間違えた問題を何度も解き直しを行うことで、正しい解法を立てることができるようになります。何度も粘り強く取り組みましょう。</p>				

# SYLLABUS (実践数学)

単位数	2	履修学年	2年	履修学科	工業科(選択)
使用教科書		実践数学(愛媛県立吉田高等学校)			
学習の目標	<p>中学・高校の数学の基礎的な知識の習得と技能の習熟を図り、それらを活用する能力を伸ばす。また、数学的な見方や考え方のよさが分かるようにする。</p>			授業の概要	<p>中学校で学習した内容の復習を行うとともに、1年時に学んだ数学の知識と技術を向上させる。また、問題演習を行い基礎学力の定着を図る。          &lt;選択科目&gt; (3年次継続履修)</p>
学 習 計 画					
	項目及び内容			到達目標及び学習のポイント	
1 学 期	1章 数と式の計算			<ul style="list-style-type: none"> <li>○数や式の計算法則について理解を深めるとともに、正しい計算の技術を身に付ける。</li> <li>・目的に応じて式を展開、因数分解をする。</li> <li>○濃度算や仕事算、金銭計算等について計算をすることができるようにする。</li> <li>・比や割合の計算をする。</li> </ul>	
	2章 比と歩合				
2 学 期	3章 1次方程式と1次関数			<ul style="list-style-type: none"> <li>○1次方程式や1次関数について理解を深め、具体的な事象の考察ができる。</li> <li>・鶴亀算や速さ、時間、距離の計算をする。</li> <li>○2次関数について理解を深め、具体的な事象の考察や2次方程式を解くことができる。</li> <li>・因数分解や解の公式を利用して、2次方程式を解く。</li> </ul>	
	4章 2次方程式と2次関数				
3 学 期	5章 不等式			<ul style="list-style-type: none"> <li>○1次不等式や2次不等式を解くことができる。さらに、具体的な事象においても、不等式を用いて考察することができる。</li> <li>・グラフを利用して2次不等式を解く。</li> <li>・連立不等式を解く。</li> </ul>	
評 価	観 点		評価の観点の趣旨		評価項目
	知識・技能		<p>数学における基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けている。</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>・定期考査</li> <li>・授業中の諸活動</li> <li>単元テスト</li> <li>ノート</li> <li>課題</li> <li>発表</li> </ul>
	思考・判断・表現		<p>数学を活用して事象を論理的に考察する力、事象の本質や他の事象との関係を認識し統合的・発展的に考察する力、数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する力を身に付けている。</p>		
主体的に学習に取り組む態度		<p>数学のよさを認識し積極的に数学を活用しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり評価・改善したりしようとする態度を身に付けている。</p>			
学習アドバイス	<p>○<b>授業の取組</b>          3年次の就職・進学に向けて、基礎学力を身に付けていかなければいけません。今まで以上に集中力を高め、意欲を持って授業に臨むことが大切です。数学は積み重ねの教科です。分からないところがあれば、友達や先生に尋ねるなどして理解できるよう努力することが大切です。</p> <p>○<b>家庭学習(予習・復習)</b>          授業で取り組んだ内容はしっかりと復習しましょう。特に、授業で分からなかった問題や間違えた問題を何度も解き直しを行うことで、正しい解法を立てることができるようになります。何度も粘り強く取り組みましょう。</p>				

SYLLABUS (実践数学)

単位数	2	履修学年	3年	履修学科	普通科I型
使用教科書		実践数学(愛媛県立吉田高等学校)			
学習の目標	中学・高校の数学の基礎的な知識の習得と技能の習熟を図り、それらを活用する能力を伸ばす。また、数学的な見方や考え方のよさが分かるようにする。		授業の概要	中学校で学習した内容の復習を行うとともに、1年時に学んだ数学の知識と技術を向上させる。また、問題演習を行い基礎学力の定着を図る。(2年次より継続履修)	
学 習 計 画					
	項目及び内容		到達目標及び学習のポイント		
1 学 期	1章 式の計算 2章 方程式と不等式		○数式の変形や方程式、不等式を解くことで、計算力を身に付ける。 ・指数法則を利用する。 ・展開・因数分解の公式を利用する。 ・解の公式を利用する。		
2 学 期	3章 関数		○様々な関数を復習することで、変化する値を数式で表していく良さを学ぶ。 ・2次関数のグラフをかく。		
3 学 期	4章 図形の計量		○既習の定理、公式が図形に適用され、未知の値を求めることができることを学ぶ。 ・正弦定理や余弦定理を利用して、三角形を決定する。		
評 価	観 点	評価の観点の趣旨		評価項目	
	知識・技能	数学における基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けている。		・定期考査 ・授業中の諸活動 単元テスト ノート 課題 発表	
	思考・判断・表現	数学を活用して事象を論理的に考察する力、事象の本質や他の事象との関係を認識し統合的・発展的に考察する力、数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する力を身に付けている。			
主体的に学習に取り組む態度	数学のよさを認識し積極的に数学を活用しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり評価・改善したりしようとする態度を身に付けている。				
学習アドバイス	<p>○授業の取組 3年次の就職・進学に向けて、基礎学力を身に付けていかなければいけません。今まで以上に集中力を高め、意欲を持って授業に臨むことが大切です。数学は積み重ねの教科です。分からないところがあれば、友達や先生に尋ねるなどして理解できるよう努力することが大切です。</p> <p>○家庭学習(予習・復習) 授業で取り組んだ内容はしっかりと復習しましょう。特に、授業で分からなかった問題や間違えた問題を何度も解き直しを行うことで、正しい解法を立てることができるようになります。何度も粘り強く取り組みましょう。</p>				

SYLLABUS (実践数学)

単位数	2	履修学年	3年	履修学科	工業科(選択)
使用教科書		実践数学(愛媛県立吉田高等学校)			
学習の目標	中学・高校の数学の基礎的な知識の習得と技能の習熟を図り、それらを活用する能力を伸ばす。また、数学的な見方や考え方のよさが分かるようにする。			授業の概要	中学校で学習した内容の復習を行うとともに、1年時に学んだ数学の知識と技術を向上させる。また、問題演習を行い基礎学力の定着を図る。 <選択科目> (2年次より継続履修)
学 習 計 画					
	項目及び内容			到達目標及び学習のポイント	
1学期	1章 式の計算 2章 方程式と不等式			○数式の変形や方程式、不等式を解くことで、計算力を身に付ける。 ・指数法則を利用する。 ・展開・因数分解の公式を利用する。 ・解の公式を利用する。	
2学期	3章 関数			○様々な関数を復習することで、変化する値を数式で表していく良さを学ぶ。 ・2次関数のグラフをかく。	
3学期	4章 図形の計量			○既習の定理、公式が図形に適用され、未知の値を求めることができることを学ぶ。 ・正弦定理や余弦定理を利用して、三角形を決定する。	
評価	観点	評価の観点の趣旨			評価項目
	知識・技能	数学における基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けている。			・定期考査 ・授業中の諸活動 単元テスト ノート 課題 発表
	思考・判断・表現	数学を活用して事象を論理的に考察する力、事象の本質や他の事象との関係を認識し統合的・発展的に考察する力、数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する力を身に付けている。			
主体的に学習に取り組む態度	数学のよさを認識し積極的に数学を活用しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり評価・改善したりしようとする態度を身に付けている。				
学習アドバイス	<p>○授業の取組 3年次の就職・進学に向けて、基礎学力を身に付けていかなければいけません。今まで以上に集中力を高め、意欲を持って授業に臨むことが大切です。数学は積み重ねの教科です。分からないところがあれば、友達や先生に尋ねるなどして理解できるよう努力することが大切です。</p> <p>○家庭学習(予習・復習) 授業で取り組んだ内容はしっかりと復習しましょう。特に、授業で分からなかった問題や間違えた問題を何度も解き直しを行うことで、正しい解法を立てることができるようになります。何度も粘り強く取り組みましょう。</p>				

SYLLABUS ( 探究数学 )

単位数	3	履修学年	3年	履修学科	普通科Ⅱ型(文系)
使用教科書	探究数学 (愛媛県立吉田高等学校)				
学習の目標	これまで学習した内容を復習し、基礎の定着と計算力の向上をはかるとともに、数学的な見方・考え方の良さを認識させ、それらを活用する態度・能力を育成する。	授業の概要	基本的・標準的な問題の復習と演習を中心に行う。計算力の養成に重点をおいた授業展開をしていき、進路実現に向けた学力を身に付けていく。 習熟度別講座		
学 習 計 画					
	項目及び内容		到達目標及び学習のポイント		
1 学 期	1章 式の計算 2章 方程式と不等式		○数式の変形や方程式、不等式を解くことで、計算力を身に付ける。 ・指数法則を利用する。 ・展開・因数分解の公式を利用する。 ・解の公式を利用する。		
2 学 期	3章 関数		○様々な関数を復習することで、変化する値を数式で表していく良さを学ぶ。 ・2次関数のグラフをかく。 ・周期関数の特徴を理解し、三角関数の値を求める。 ・対数(log)の計算をする。		
3 学 期	4章 図形の計量		○既習の定理、公式が図形に適用され、未知の値を求めることができることを学ぶ。 ・正弦定理や余弦定理を利用して、三角形を決定する。 ・微分を用いて、関数の増加・減少を調べ、そのグラフをかく。 ・定積分を用いて、放物線で囲まれた部分の面積を求める。		
評 価	観 点	評価の観点の趣旨		評価項目	
	知識・技能	数学における基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けている。		・定期考査 ・授業中の諸活動 単元テスト ノート 課題 発表	
	思考・判断・表現	数学を活用して事象を論理的に考察する力、事象の本質や他の事象との関係を認識し統合的・発展的に考察する力、数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する力を身に付けている。			
	主体的に学習に取り組む態度	数学のよさを認識し積極的に数学を活用しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり評価・改善したりしようとする態度を身に付けている。			
学習 アド バイ ス	<p>○授業の取組 以下の4点に注意して授業に取り組んでください。 (1) 苦手意識を捨てる。(2) 必ず家庭学習をする。(3) 必ず自分で解く。 (4) 分からない問題をあきらめない。</p> <p>○家庭学習 (予習・復習) これまで高校数学を勉強してきましたが、授業中に分からない問題があっても、それはそれがかまいません。ただし、家に帰って必ず自分で解けるようにしましょう。特に、授業で分からなかった問題や間違えた問題を何度も解き直しを行うことで、正しい解法を立てることができるようになります。何度も粘り強く取り組みましょう。</p>				