

学科名	学年	教科	科目	単位数	教科書	関心・意欲・態度	数学的な見方や考え方	数学的な技能	知識・理解
普通科	1	数学	数学 I	3	改訂版 高等学校 数学 I (数研出版)				
科目の目標	数と式、図形と計量、2次関数及びデータの分析について理解させ、基礎的な知識の習得と技能の習熟を図り、事象を数学的に考察する能力を培い、数学のよさを認識できるようにするとともに、それらを活用する態度を育てる。								
評価の観点	関心・意欲・態度	数学的な見方や考え方	数学的な技能	知識・理解					
単元名	項目名	学習到達目標		補助教材	評価方法				
第1章 数と式 式の計算	整式の加法と減法	・単項式や多項式、整式、同類項、次数について理解しており、整式の加法、減法の計算ができる。		改訂版 4プロセス 数学 I (数研出版)	発表 生徒観察				◎
	整式の乗法	・式の特徴に着目して変形したり、式を1つの文字におき換えたりすることによって、式の計算を簡略化することができる。			発表 週末課題 生徒観察	○	○	◎	
	因数分解	・因数分解の公式を利用することができる。							
実数	実数	・実数の分類・絶対値について理解でき、計算をすることができる。			発表 週末課題 生徒観察				◎
	根号を含む式の計算	・平方根の性質、平方根の積、商などについて、一般化して考えられる。			発表 週末課題				◎
1次不等式	不等式の性質	・不等式の性質を理解している。			発表 生徒観察 週末課題				◎
	1次不等式	・1次不等式や連立方程式を解くことができる。また身近な問題を1次不等式の問題に帰着させることができ、問題を解くことができる。							◎
	絶対値を含む方程式・不等式	・絶対値の意味から、絶対値を含む方程式、不等式を解くことができる。			生徒観察				◎
第2章 集合と命題	集合	・条件を満たすものを集合の要素としてとらえることができる。また、ベン図などを用いて、集合を視覚的に表現して処理することができる。			週末課題				◎
	命題と条件	・必要条件、十分条件、必要十分条件、同値の定義や使い方を理解している。			発表 生徒観察				◎
	命題と証明	・対偶、背理法を用いた証明法について、興味・関心を持ち、対偶、背理法を理解し、命題を証明するのにこれらを適切に用いることができる。			発表 生徒観察	○	◎	○	
第3章	関数とグラフ	・ $y=f(x)$ や $f(a)$ の表記を理解しており、用いることができる。また、1次関数のグラフがかけ、値域、関数の最大値、最小値が求められる。		改訂版 チャート式解法と演習 数学 I + A (数研出版)	発表				○
2次関数	2次関数のグラフ	・平方完成を利用して2次関数のグラフの軸と頂点を調べ、グラフをかくことができる。			生徒観察 週末課題				◎
課題学習		・身近なものや出来事に対して、数学的に考え、考察できるようにする。		自作プリント	発表	◎	◎		
	2次関数の値の変化	・ $y=a(x-p)^2+q$ の形にして、最大値、最小値を求めることができる。また2次関数の定義域に制限がある場合に、最大値、最小値が求められる。			発表				◎
	2次関数の決定	・与えられた条件から2次関数を決定することができる。			週末課題 生徒観察				◎
2次方程式と2次不等式	2次方程式	・2次方程式の一般的解放として解の公式が利用でき、解の考察において、判別式 $D=b^2-4ac$ の符号と実数解の関係を理解し、利用できる。			発表				◎
	2次関数のグラフとx軸の位置関係	・2次関数のグラフとx軸の共有点の個数や位置関係を、 $D=b^2-4ac$ の符号から考察することができる。			週末課題 生徒観察				○
	2次不等式	・図を積極的に利用し、2次不等式、2次の連立不等式を解くことができる。			週末課題 発表 生徒観察	◎			○
第4章 図形と計量 三角比	三角比	・正弦・余弦・正接を理解し、直角三角形において、正弦・余弦・正接が求められる。			発表 生徒観察				◎
	三角比の相互関係	・三角比の相互関係を利用して、1つの値から残りの値が求められる。			週末課題				○
	三角比の拡張	・角を $0^\circ \sim 180^\circ$ まで拡張し、三角比相互の基本的関係を応用できる。			週末課題				◎
三角形への応用	正弦定理	・正弦定理の図形的意味を考察し、三角形の外接円、円周角と中心角の関係などから、正弦定理を導き利用できる。			小テスト(重点的に行い三角比の値を求められるか確認する。)	◎	○	◎	
	余弦定理	・余弦定理の図形的意味を考察し、余弦定理を利用して、三角形の辺の長さ、角の大きさが求められる。				◎	○	◎	
	正弦定理・余弦定理の応用	・余弦定理や正弦定理を用いて、三角形の残りの辺の長さや角の大きさを求めることができる。			発表 週末課題 生徒観察				○
	三角形の面積	・三角比を用いた三角形の面積の公式を理解している。また、三角形の面積を、決定条件である2辺とその間の角または3辺から求めることができる。			週末課題 生徒観察				◎
	空間図形への応用	・正弦定理、余弦定理を空間図形の計量に応用できる。			週末課題 生徒観察				◎
第5章	データの整理	・データを度数分布表に整理することができる。また、度数分布表をヒストグラムで表すことができる。		改訂版 4プロセス 数学 I (数研出版)	生徒観察				◎
データの分析	データの代表値	・身近な統計における代表値の意味を考察しようとする。また、平均値や中央値、最頻値の定義や意味を理解し、それらを求めることができる。		改訂版 チャート式解法と演習 数学 I + A (数研出版)	発表 生徒観察	◎			◎
	データの散らばりと四分位数	・範囲、四分位数、四分位範囲の定義やその意味を理解し、それを求め、データの散らばりを比較することができる。			発表 生徒観察				◎
	分散と標準偏差	・分散、標準偏差の定義とその意味を理解し、それらに関する公式を用いて、分散、標準偏差を求めることができる。			発表				◎
	データの相関	・相関係数の定義とその意味を理解し、それを求めることができる。また、相関係数は散布図の特徴を数値化したものであること、数値化して扱うことのよさを理解している。			生徒観察 発表 生徒観察				◎