

教科	数学	科目(単位数)	数学Ⅰ(4)	学年	1年	類型	普通科
学習目標	<p>数学的な見方・考え方を働かせ、数学的活動を通して、数学的に考える資質・能力を次のとおり育成することを目指す。</p> <p>(1) 数と式、図形と計量、2次関数及びデータの分析についての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るようにする。</p> <p>(2) 命題の条件や結論に着目し、数や式を多面的にみたり目的に応じて適切に変形したりする力、図形の構成要素間の関係に着目し、図形の性質や計量について論理的に考察し表現する力、関数関係に着目し、事象を的確に表現してその特徴を表、式、グラフを相互に関連付けて考察する力、社会の事象などから設定した問題について、データの散らばりや変量間の関係などに着目し、適切な手法を選択して分析を行い、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する力を養う。</p> <p>(3) 数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度、粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度、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や創造性の基礎を養う。</p>						

期間	単元(学習内容)	評価基準【知識・技能】	評価基準【思考・判断・表現】	評価基準【主体的に学習に取り組む態度】	評価方法
【1学期】 4月～5月	数学Ⅰ 第1章 数と式	・単項式や実数、絶対値などの用語の意味を理解できる。 ・公式を利用した展開や因数分解、基本的な根号の計算や一次不等式の解を求めることができる。	・複雑な式でも工夫することで、展開や因数分解ができる。 ・1次不等式を、身のまわりの事象に利用することができる。	・基礎的な計算問題に粘り強く取り組むことができる。 ・問題解決の過程を振り返り、考察を深めることができる。	知：定期考査 日々の演習 思：定期考査 主：日々の演習
【1学期】 6月～7月	数学Ⅰ 第2章 集合と命題	・集合や要素などの用語、 \in や \subset などの数学記号の意味を理解できる。 ・命題とはどのような文や式か理解でき、仮定と結論を命題から選択することができる。	・命題の真偽を判断し、必要条件や十分条件を見抜くことができる。 ・対偶を利用したり、背理法を用いたりして、命題の真偽を証明することができる。	・基礎的な問題に粘り強く取り組むことができる。 ・問題解決の過程を振り返り、考察を深めることができる。	知：定期考査 日々の演習 思：定期考査 主：日々の演習
【1学期】 7月	数学Ⅰ 第1章 数と式 第2章 集合と命題 ～課題学習～	・第1章、第2章で学習した用語や公式を利用することができる。 ・第1章、第2章で学習した例題を解くことができる。	・身のまわりの事象を、数学を利用して適切に表現し、問題を解決しようとするすることができる。 ・問題の解決に向けて、筋道立てて説明することができる。	・身のまわりの事象に数学が利用できることで、数学のよさを認識することができる。 ・他人と協働して課題を解決しようすることができる。	知：レポート 思：レポート 主：レポート
【2学期】 9月～10月	数学Ⅰ 第3章 2次関数	・平方完成を利用して、様々な2次関数のグラフをかくことができる。 ・2次関数のグラフを利用して、2次不等式を解くことができる。	・2次関数のグラフを利用して、最大値や最小値を判断することができる。 ・2次不等式を、身のまわりの事象に利用することができる。	・基礎的な問題に粘り強く取り組むことができる。 ・問題解決の過程を振り返り、考察を深めることができる。	知：定期考査 日々の演習 思：定期考査 主：日々の演習
【2学期】 11月～12月	数学Ⅰ 第4章 図形と計量	・鋭角や鈍角の有名角について、三角比の値を求めることができる。 ・三角比の相互関係や正弦定理・余弦定理を利用することができる。	・三角比の相互関係や正弦定理・余弦定理の成り立ちを説明することができる。 ・三角比を、測量などの身のまわりの事象に利用することができる。	・基礎的な問題に粘り強く取り組むことができる。 ・問題解決の過程を振り返り、考察を深めることができる。	知：定期考査 日々の演習 思：定期考査 主：日々の演習
【2学期】 12月	数学Ⅰ 第3章 2次関数 第4章 図形と計量 ～課題学習～	・第3章、第4章で学習した用語や公式を利用することができる。 ・第3章、第4章で学習した例題を解くことができる。	・身のまわりの事象を、数学を利用して適切に表現し、問題を解決しようとするすることができる。 ・問題の解決に向けて、筋道立てて説明することができる。	・身のまわりの事象に数学が利用できることで、数学のよさを認識することができる。 ・他人と協働して課題を解決しようすることができる。	知：レポート 思：レポート 主：レポート
【3学期】 1月～2月	数学Ⅰ 第5章 データの分析	・階級や中央値、四分位範囲などの用語の意味を理解できる。 ・分散や標準偏差、相関係数の値を求めることができる。	・身のまわりにあるデータから、その特徴を捉え、適切な手法を利用して分析することができる。 ・仮説検定の手法を身のまわりの事象に活用することができる。	・基礎的な問題に粘り強く取り組むことができる。 ・問題解決の過程を振り返り、考察を深めることができる。	知：定期考査 日々の演習 思：定期考査 主：日々の演習
【3学期】 3月	数学Ⅰ 第5章 データの分析 ～課題学習～	・第5章で学習した用語や公式を利用することができる。 ・第5章で学習した例題を解くことができる。	・身のまわりの事象を、数学を利用して適切に表現し、問題を解決しようとするすることができる。 ・問題の解決に向けて、筋道立てて説明することができる。	・身のまわりの事象に数学が利用できることで、数学のよさを認識することができる。 ・他人と協働して課題を解決しようすることができる。	知：レポート 思：レポート 主：レポート

使用教材 (教科書・副教材)	教科書：「最新 数学Ⅰ」(数研出版)
学習方法	<p>授業では、教科書の内容と例題を教師と対話しながら学習し、その後練習問題を解く。</p> <p>家庭では、授業で扱った問題を数値を変えて演習し、復習型の学習に取り組む。</p> <p>各学期末には、扱った内容に関連した「課題学習」に取り組むことで、数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度や創造性の基礎を養う。</p>
評価について	<p>①定期考査：主に「知識・技能」「思考力・判断力・表現力」を評価する。</p> <p>②提出物(日々の演習)：主に「知識・技能」「主体的に学習に取り組む態度」を評価する。</p> <p>③レポート(課題学習)：主に「思考力・判断力・表現力」「主体的に学習に取り組む態度」を評価する。</p> <p>*各単元における評価方法は、上記の「評価方法」の通りである。</p>