

数学科	科目	数学基礎	(選択)	授業時数	2 単位
				履修学年	3 学年

目 標	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。
-----	--

●学習内容

1 学期	2 0 時間	2 学期	2 8 時間	3 学期	2 2 時間
1 数と式/比と歩合 2 2 次関数 3 方程式・不等式	20	4 図形と計量 5 平面図形 6 面積・体積 7 文章問題	28	8 集合 9 場合の数と確率 10 データの分析 11 整数の性質	22

教材	授業の進め方
教材:「ベストステップ 数学Ⅰ・A」 中部日本教育文化会 (学校設定科目のため、教科書はない)	数学的に考える資質・能力を育成することを目指して、数学的な見方・考え方を働かせた、数学的活動を行う。 具体的には、教材を中心に授業を進め、練習問題等を解く演習を通して、授業内容の理解を深める。また、定期考査を通して、定着度を測る。

●身に付ける能力とそのレベル

評価の観点		知識・技能（技術）	思考力・判断力・表現力	主体的に取り組む態度
評価規準	活用できる (できる)	数学Ⅰ・A で学習した内容や、日常生活で利用する算数・数学(歩合等)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、それらを数学的に処理する技能を身に付け、問題解決に活用することができる。	数や式を目的に応じて適切に変形できる。図形の構成要素から、図形の性質や計量について論理的に考察し表現できる。関数関係に着目し、事象の特徴を表、式、グラフを相互に関連付けて考察できる。データの散らばりや変量間の関係などに着目し、適切な手法を選択して分析できる。	数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度、粘り強く柔軟に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が身に付いている。
	習得する (わかる)	数学Ⅰ・A で学習した内容や、日常生活で利用する数的処理(歩合等)についての基本的な概念や原理・法則を理解し、数学的に処理する技能を身に付けている。	式の意味が理解できる。図形の構成要素から性質や計量を表現できる。関数関係から事象の特徴を表、式、グラフを相互に関連付けて考察できる。データの散らばりや変量間の関係などに着目し、分析できる。	数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度、粘り強く柔軟に考え、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が身に付いている。
評価方法		定期考査、ノート、授業観察、課題	定期考査、ノート、授業観察、課題	授業に取り組む姿勢や意欲（課題等への自主的な取組も含む）

単元別 評価規準

数と式 / 比と歩合、2 次関数

評価の観点		知識・技能(技術)	思考力・判断力・表現力	主体的に取り組む態度
評価規準	活用できる (できる)	数学Ⅰの「数と式」、「2次関数」で学習した計算方法や関数やグラフの理解を深め、基礎的な問題解決に活用できる。二つの数量の関係から、速さや百分率といった割合を求められる。	発展的な問題について、既習の学習内容との関係性を数学的に考察したり、それを問題解決に活用したりできる。	いろいろな単元について自ら学ぶことで、数学的なよさを認識し、数学を活用できる。対話や記述等の表現を通して、数学的論拠に基づいて考察し、主体的かつ協働的に取り組むことができる。
	習得する (わかる)	数学Ⅰにおける「数と式」、「2次関数」で学習した計算方法や関数やグラフを基礎的な問題解決に活用できる。二つの数量の関係から、速さや百分率といった割合を求められる。	発展的な問題について、既習の学習内容との関係性を考察したり、それを問題解決に活用しようとしたりすることができる。	いろいろな単元について自ら学び、数学を活用しようとしてすることができる。対話や記述等の表現を通して、主体的かつ協働的に取り組むことができる。

図形と計量、平面図形、面積・体積、文章問題

評価の観点		知識・技能(技術)	思考力・判断力・表現力	主体的に取り組む態度
評価規準	活用できる (できる)	数学Ⅰの「図形と計量」で学習した三角比の意味の理解を深め、公式を用いて計算ができる。平面図形や空間図形の性質を捉え、公式を用いて図形の計量ができる。問題文から必要な情報を読み取り、問題解決に活用できる。	発展的な問題について、既習の学習内容との関係性を数学的に考察したり、それを問題解決に活用したりできる。	いろいろな単元について自ら学ぶことで、数学的なよさを認識し、数学を活用できる。対話や記述等の表現を通して、数学的論拠に基づいて考察し、主体的かつ協働的に取り組むことができる。
	習得する (わかる)	数学Ⅰの「図形と計量」で学習した三角比を理解し、公式を用いて計算ができる。平面図形や空間図形の性質を捉え、公式を用いて図形の計量ができる。問題文から必要な情報を読み取ることができる。	発展的な問題について、既習の学習内容との関係性を考察したり、それを問題解決に活用しようとしたりすることができる。	いろいろな単元について自ら学び、数学を活用しようとしてすることができる。対話や記述等の表現を通して、主体的かつ協働的に取り組むことができる。

集合、場合の数と確率、データの分析、整数の性質

評価の観点		知識・技能(技術)	思考力・判断力・表現力	主体的に取り組む態度
評価規準	活用できる (できる)	数学Ⅰの「集合」、数学 A の「場合の数と確率」で学習した内容の理解を深め、事象を集合で捉え、場合の数から確率を求められる。数学Ⅰの「データの分析」で学習した内容の理解を深め、分析に必要な数値を求められる。約数や倍数の理解を深め、数記法によって整数を表せる。	発展的な問題について、既習の学習内容との関係性を数学的に考察したり、それを問題解決に活用したりできる。	いろいろな単元について自ら学ぶことで、数学的なよさを認識し、数学を活用できる。対話や記述等の表現を通して、数学的論拠に基づいて考察し、主体的かつ協働的に取り組むことができる。
	習得する (わかる)	数学Ⅰの「集合」、数学 A の「場合の数と確率」で学習した内容を理解し、場合の数から確率を求められる。数学Ⅰの「データの分析」で学習した内容の理解し、分析に必要な数値を求められる。約数や倍数を理解し、数記法によって整数を表せる。	発展的な問題について、既習の学習内容との関係性を考察したり、それを問題解決に活用しようとしたりすることができる。	いろいろな単元について自ら学び、数学を活用しようとしてすることができる。対話や記述等の表現を通して、主体的かつ協働的に取り組むことができる。