

単位数	3単位	学科・学年・学級	普通科・1年全クラス
教科書	最新 数学Ⅰ (数研出版)	副教材等	3ROUND数学Ⅰ+A

1 学習の到達目標

数と式、図形と計量、二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。

2 学習の計画

学期	月	単元名	学習項目	学習内容や学習活動	評価の材料等
第1学期	4	第1章 数と式	1 整式	中学校で学んだことを復習しつつ、式の計算を正しく行う能力と数学的な見方・考え方を行うための基礎力を養う。 複雑な式の計算も、式の整理と変形によって簡単な式の計算に帰着できることを理解させ、公式を利用して能率よく計算を行う能力を養成する。	授業ノート、授業プリントや演習ノートを回収して、授業への取り組み具合や定着度を確認します。 定期的に小テストを行い、評価資料とします。
	5	第1節 数と式	2 整式の加法・減法・乗法 3 展開の公式 4 式の展開の工夫 5 因数分解 6 いろいろな因数分解		
			中間考査		
	6	第2節 1次不等式	7 実数 8 根号を含む式の計算 9 不等式の性質 10 不等式の解き方 11 1次不等式の解き方 12 連立不等式の解法 13 不等式の利用	実数を構成する数についてまとめ、実数と数直線上の点との対応を理解する。 根号を含む式の計算を正しく行う能力を養成する。 不等式の性質について理解させ、1次不等式の解法に習熟する。 連立不等式の解法に習熟し、また、与えられた条件から不等式を作り、具体的な課題を解決する能力を養成する。	授業ノート、授業プリントや演習ノートを回収して、授業への取り組み具合や定着度を確認します。 定期的に小テストを行い、評価資料とします。
	7	第2章 集合と命題	1 集合と部分集合 2 共通部分、和集合、補集合 3 命題と集合 4 命題と証明		
			期末考査		
	9	第3章 2次関数	1 関数	関数の概念、グラフの意味をより深く理解する。 2次関数のグラフの特徴をつかみ、実際にグラフをかく能力を養成する。	授業ノート、授業プリントや演習ノートを回収して、授業への取り組み具合や定着度を確認します。 定期的に小テストを行い、評価資料とします。
	10	第1節 2次関数とグラフ	2 関数とグラフ 3 $y = ax^2$ 4 $y = ax^2 + q$ 5 $y = a(x - p)^2$ 6 $y = a(x - p)^2 + q$ 7 $y = ax^2 + bx + c$ 8 2次関数の最大・最小 9 2次関数の決定		

第2学期	11	第2節 2次方程式と 2次不等式	中間考査 1 0 2次方程式 1 1 2次関数の グラフと x 軸 の共有点 1 2 2次不等式 1 3 2次不等式 の利用	関数 $y = ax^2 + bx + c$ のグラフと、 x 軸の 共有点の個数は、2次方程式 $ax^2 + bx + c = 0$ の実数解の個数に等しいことを理解する。 2次不等式を解けるようにする。	授業ノート、授業プリント や演習ノートを回収して、 授業への取り組み具合や 定着度を確認します。 定期的に小テストを行い、 評価資料とします。
		第5章 データの分析	1 データの整理 2 データの代表値 3 データの 散らばり 4 四分位範囲 5 データの相関	平均値、最頻値、中央値といったデータ 分布の特徴を表す代表値の意味と計算 方法を理解し、データの傾向を把握する 力を培う。 データの散らばりの指標として、範囲、 分散、標準偏差、四分位数の意味と計算 方法を理解し、箱ひげ図をかけるように する。 散布図、相関表を作成し、2つの変量の間 の相関を考察することができる。	
第3学期	1 2 3	3章 図形と 計量 第1節 三角比	1 鋭角の三角比 2 三角比の応用 3 三角比の相互関係	鋭角の正弦、余弦、正接の定義を学び、 直角三角形の辺と角の間に成り立つ関係 を、三角比を用いて表すことができ るようにする。 簡単な測量問題を通じて、その有用性を 理解する。	授業ノート、授業プリント や演習ノートを回収して、 授業への取り組み具合や 定着度を確認します。 定期的に小テストを行い、 評価資料とします。
		第2節 正弦定理・ 余弦定理	4 三角比の拡張 5 三角比が与えら れたときの角 6 正弦定理 7 余弦定理 8 三角形の面積 9 図形の計量	鋭角の三角比の性質として、正弦、余弦、 正接の相互関係や余角の三角比の関係を 理解する。 座標を用いて、三角比を 180° まで拡張 する。三角形の辺と角の間に成り立つ 基本的な関係として、正弦定理と余弦定理 を導く。 その関係を三角形の辺、角や空間図形の 計量に活用する。	
			学年末考査		

3 評価の観点

知識・技能	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。
思考・判断・表現	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、批判的に考察し判断したりする力を養う。
主体的に学習に取り組む態度	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。

4 評価の方法

数学的な知識・技能、数学的な思考・判断・表現、主体的に学習に取り組む態度の3観点から総合的に評価する。

5 担当者からのメッセージ (確かな学力を身につけるためのアドバイス、授業を受けるにあたって守ってほしい事項など)

- 確実な計算力を身につけることが前提となります。基礎的な計算練習を積み重ねましょう。
- 授業をよく聞いて、なぜその公式が成り立つのかを理解することが必要です。
- 理解した公式はきちんと使いこなせるように、様々なパターンの問題に繰り返し取り組みましょう。
- 学期や学年の評価は、定期考査だけでなく、授業態度や提出物等を平常点として加味し評価します。指示された提出物は、期限を守って必ず提出するようにしましょう。