年間授業計画　新様式例

東村山西 高等学校 令和６年度（３学年用） 教科　数学　　科目 数学Ⅰ受験

教　科：　数学　　科　目：　数学Ⅰ受験　　単位数：　2　単位

対象学年組：第　3 学年　1 組～　3 組

教科担当者：（　1組～3組：北川

使用教科書：（ 新編数学Ⅰ（数研出版）　　使用問題集　数研出版　改訂版リンク数学演習Ⅰ・Ａ）

教科　数学Ⅰ受験　　の目標：

【 知　識　及　び　技　能 】数学における基本的な概念や、原則・法則を体系的に理解する。

【思考力、判断力、表現力等】数学を活用して事象を論理的に考察する力を養う

【学びに向かう力、人間性等】数学の良さを認識して積極的に数学を活用しようとする態度を養う

科目　数学Ⅰ受験　　の目標：

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
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。	命題の条件や結論に着目し，数や式を多面的にみて適切に変形する力，図形の性質や計量について論理的に考察し表現する力，表，式，グラフを相互に関連付けて考察する力，データの散らばりや変量間の関係に着目し，問題を解決す	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。

	単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知	思	態	配当時数
1学期	A 数と式 【知識及び技能】 式を扱うための基本的な用語や計算方法、数の体系について理解する。不等式の解の意味や不等式の性質および、集合と命題に関する基本的な概念や用語を理解する。集合と命題に関する基本的な用語を理解する。 【思考力、判断力、表現力等】 数や式を多面的に見て目的に応じた変形ができる。不等式の性質をもとに1次不等式開放を考察したり、問題解決に1次不等式を活用できる。命題を証明できる。 【学びに向かう力、人間性等】 より良い計算方法や因数分解の方法について考察する。現実の問題について必要な条件を選んで数字化し事象を考察する。集合や命題の概念を用いて数学や日常の事象を考察する。	・整式の計算 ・因数分解 ・実数 ・根号を含む式の計算、分母の有理化　・1次不等式 ・絶対値を含む方程式・不等式 ・集合と命題	【知識・技能】 情報公式や因数分解の公式について理解を深める。1次不等式の解を求めることができる。集合の基本的用語を理解する。 【思考・判断・表現】 工夫した展開や因数分解ができる。不等式の性質を活用して1次不等式の開放を考察する。集合の考えを用いて論理的に考えることができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 より良い解法を考察して式変形、因数分解に活用できる。問題解決において既に学習した事柄と関連付けて指揮を多面的にとらえることができる。集合や命題の概念を用いて事象を考察する。	○	○	○	10
	定期考査			○	○		1
	B 2次関数 【知識及び技能】 2次関数のグラフの特徴について理解し、2次関数のグラフが書ける。グラフの条件から2次関数を決定できる。2次方程式、2次不等式が解ける。 【思考力、判断力、表現力等】	・2次関数のグラフと平行移動 ・2次関数の最大最小 ・2次関数の決定 ・2次方程式 ・放物線と直線の共有点 ・2次不等式	【知識・技能】 放物線の軸、頂点について理解し、必要に応じて平方完成してグラフを書くことができる。2次関数の最大値と最小値を求めることができる。2次方程式、2次不等式を解くことができる。 【思考・判断・表現】 放物線の平行移動を理解する。2次関数の	○	○	○	10
	定期考査			○	○		1
2学期	C 図形と計量 【知識及び技能】 三角比の意味、基本的な性質について理解する。正弦定理や余弦定理を活用できる。 【思考力、判断力、表現力等】 三角比を用いて数学や日常の様々な事象に活用できる。	・直角三角形と三角比 ・三角比の相互関係 ・三角比と式の値 ・等式を満たす角 θ ・正弦定理 ・余弦定理 ・三角形の面積 ・空間図形への応用	【知識・技能】 三角比の定義を理解する。三角比の相互関係を利用できる。正弦定理や余弦定理を活用できる。 【思考・判断・表現】 具体的な事象に三角比を活用できる。正弦定理、余弦定理を適切に活用して種々の量を求めることができる。空間図形について三角比を活	○	○	○	10
	定期考査			○	○		1
	D データの分析 【知識及び技能】 データの散らばりや相関を表す量について理解する。 【思考力、判断力、表現力等】 データの散らばりや相関を表す量を用いてデータを分析し判断ができる。 【学びに向かう力、人間性等】	・データの代表値 ・データの散らばりと四分位数 ・分散と標準偏差 ・データの相関	【知識・技能】 データの代表値、四分位数を理解し箱ひげ図が書くことができる。分散、標準偏差、相関係数を求めることができる。 【思考・判断・表現】 適当な代表値を活用してデータを分析できる。箱ひげ図からデータを分析できる。データの散らばりの度合いを、適切の統計量を用いて判断できる。	○	○	○	10
	定期考査			○	○		1
3学期	総合演習	総合演習	【知識・技能】 上記の欄による。 【思考・判断・表現】 上記の欄による。 【主体的に学習に取り組む態度】 上記の欄による。	○	○	○	3
							合計 47