※令和４年度以降入学生用

学校番号	1208

令和５年度　数学科

教科	数学	科目	数学Ⅰ	単位数	３単位	年次	２年次
使用教科書	「新　高校の数学Ⅰ」　（数研出版）						
副教材等	なし						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

数学Ⅰでは、今まで学んだ数学の考え方や計算のルールをもとに、さらに発展的な内容を取り扱います。授業では中学校の内容や１年生「基礎数学」の復習から丁寧に説明し、数学が得意でない人も安心して勉強できるよう工夫していますので､前向きな気持ちをもって授業に取り組みましょう。

２　学習の到達目標

次のような数学的活動を通して、社会で生きていく力、粘り強く物事に取り組む力を身につけさせることをめざす。

【a:知識及び技能】

数と式、図形と計量、二次関数、集合と命題、データの分析の基本的な概念や法則等を理解し、事象を数学的に表現、処理する力を習得させる。

【b:思考力、判断力・表現力等】

数学的な認識や思考を理解し、さまざまな事象について数学的に捉え、考察し、判断する力を身につけさせるとともに、自分の考えを論理的に表現する力を伸ばす。

【c: 学びに向かう力、人間性等】

数学のよさや有用性を認識し、問題解決のために数学を活用する態度を養う。

３　評価の観点及びその趣旨

観点	a:知識・技能	b:思考・判断・表現	c:主体的に学習に取り組む態度
観点の趣旨	数と式、図形と計量、二次関数、集合と命題、データの分析の基本的な概念や法則等を理解し、事象を数学的に表現、処理する力を習得している。	数学的な認識や思考を理解し、さまざまな事象について数学的に捉え、考察し、判断できるとともに、自分の考えを論理的に表現できる。	数学のよさや有用性を認識し、問題解決のために数学を活用しようとしている。

上に示す観点に基づいて、学習のまとまりごとに評価し、学年末に５段階の評定にまとめます。学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価します。

※令和４年度以降入学生用

４　学習の活動

学期	単元名	学習内容	単元(題材)の評価規準	評価方法		
				知(a)	思(b)	主(c)
1学期	第1章　数と式	第1節　数と式の計算 1. 計算の基本 2. 単項式と多項式 3. 多項式の加法と減法 4. 多項式の乗法 5. 展開の公式 6. 因数分解 7. 展開、因数分解の工夫 8. 根号を含む式の計算 9. 実数 課題研究(紙の形の秘密)	a:単項式と多項式の計算、展開や因数分解、根号を含む式の計算ができる。１次方程式および１次不等式の解を求めることができる。 b:数式や実数の性質および公式の本質を理解し、その解法を考察し、工夫しようとする。 c:自己の学習を振り返り、成果や課題を発見できる。本単元の学習を通して、数学の有用性や実生活との関係に気づく。	定期考査	定期考査 提出プリント 振り返りシート	提出プリント 振り返りシート 観察
		第2節　1次不等式 1. 1次方程式 2. 不等式 3. 不等式の解				
2学期	第2章　2次関数	第1節　2次関数のグラフ 1. 関数 2. 1次関数のグラフ 3. 2次関数のグラフ(1) 4. 2次関数のグラフ(2)	a:２次関数の性質を理解し、グラフがかける。関数のグラフと方程式および不等式の関係を理解し、方程式および不等式の解を求めることができる。 b:関数とグラフの性質、方程式および不等式との関係を理解し、さまざまな事象に活用できる。 c:自己の学習を振り返り、成果や課題を発見できる。本単元の学習を通して、数学の有用性や実生活との関係に気づく。	定期考査	定期考査 提出プリント 振り返りシート	提出プリント 振り返りシート 観察
		第2節　2次関数の値の変化 1. 2次関数の最大値、最小値 2. グラフと2次方程式 3. グラフと2次不等式 課題研究(ものの値段)				
	第3章　図形と計量	第1節　三角比 1. 直角三角形 2. 三角比 3. 三角比の利用 4. 三角比の相互関係 5. 鈍角の三角比 課題研究(校舎の高さ)	a:三角比の定義と性質、定理を理解し、さまざまな値を求めることができる。 b:さまざまな図形を観察し、三角比を活用して数学的に表現できる。 c: 自己の学習を振り返り、成果や課題を発見できる。本単元の学習を通して、数学の有用性や実生活との関係に気づく。	定期考査	定期考査 提出プリント 振り返りシート	提出プリント 振り返りシート 観察
		第2節　三角形への応用 1. 正弦定理 2. 余弦定理 3. 三角形の面積				

※令和４年度以降入学生用

3学期	第4章 集合と命題	1. 集合 2. 命題と集合 3. 必要条件と十分条件 課題研究(論理パズル)	a:集合と命題に関する概念や性質を理解している。 b:集合と命題の関係を活用して、さまざまな命題を考察し、その真偽を判断できる。 c: 自己の学習を振り返り、成果や課題を発見できる。本単元の学習を通して、数学の有用性や実生活との関係に気づく。	定期考査	定期考査 提出プリント 振り返りシート	提出プリント 振り返りシート 観察
	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. データの相関 5. 仮説検定の考え方 課題研究(試行と分析)	a:データの分析に関する概念や性質を理解している。 b:データを数学的に捉え、表現および考察することができる。 c: 自己の学習を振り返り、成果や課題を発見できる。本単元の学習を通して、数学の有用性や実生活との関係に気づく。	定期考査	定期考査 提出プリント 振り返りシート	提出プリント 振り返りシート 観察

※　表中の観点について　a:知識・技能　b:思考・判断・表現　c:主体的に学習に取り組む態度