

【知識及び技能】

数学における基本的な概念を理解するとともに、数学的表現・処理の技能を身に付ける。

【思考力, 判断力, 表現力等】

統合的・発展的に考察する力, 数学的な表現を用いて簡潔・明瞭・的確に表現する力を養う。

【学びに向かう力, 人間性等】

積極的に数学を活用し, 問題解決の過程を振り返り評価・改善しようとする態度を養う。

【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、二次関数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、事象を数式化したり、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。	数や式を適切に変形する力、図形の性質や計量について考察し表現する力、関数関係に着目して事象の特徴を表、式、グラフを相互に関連付けて考察する力、問題解決の過程や結果を考察し判断する力を養う。	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		
4月	数学科の授業のルールを理解する。	【オリエンテーション】	【主体的に学習に取り組む態度】 自らの学習状況を把握し、今後の学習について前向きに考えることができる。					○	1		
	指数法則の意味を理解する。 累乗計算を指数法則を用いて、一般化するよさについて考察することができる。	1. 展開(指数法則)	【思考・判断・表現】 既習の累乗計算や分配法則を考察し、一般化することで、指数法則や乗法公式を導出することができる。					○	2		
	整式の加法・減法・乗法の計算ができる。 乗法公式を理解し、整式を展開するための基礎的な知識を身に付ける。整式を目的に応じて工夫し、見通しをもって展開することができる。	1. 展開(乗法公式)	【知識・技能】 整式の加法・減法・乗法の計算ができる。 【思考・判断・表現】 整式を目的に応じて多面的に考察し、表現することができる。					○	○	3	
5月	因数分解の公式を理解し、活用することができる。	2. 因数分解(公式)	【知識・技能】 因数分解の公式を理解し活用することができる。 【思考・判断・表現】 整式を目的に応じて多面的に考察し、表現することができる。					○	○	3	
	整式を目的に応じて工夫し、置き換えや変形をすることができる。また、複雑な式の因数分解ができる。	2. 因数分解(公式の利用)	【主体的に学習に取り組む態度】 複数の因数分解の方法を考えるとともに、それらと比較してよりよい解決を目指すことができる。						○	4	
	数の概念についての理解を深め、数の体系として自然数から実数まで数を拡張する意義を理解する。 絶対値の記号を含む式の計算ができる。	1. 実数	【知識・理解】 数の概念についての理解を深め、体系立てて自然数から実数までの数の拡張の意義を理解することができる。 絶対値の記号を含む式の計算ができる。					○		2	
	これまで学習した内容を理解し、活用できる。	【1学期中間考査】	【知識・理解】 既習事項を理解している。 【思考・判断・表現】 既習事項を活用して、現実の問題や数学の問題を考察し、一般化や拡張をすることができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 考査に向けて、これまでの学習を振り返り、自己の学習を調整しようすることができる。					○	○	○	1
6月	平方根の性質、平方根の積、商などを一般化するよさについて考察することができる。 根号を含む式の計算や有理化ができる。	2. 根号を含む式の計算	【知識・理解】 平方根に関する基礎知識を理解している。 【思考・判断・表現】 平方根の計算を一般化するよさについて考察することができる。					○	○	3	
	不等式の性質を利用して、不等式の解を求めることができる。	1. 不等式と1次不等式	【知識・理解】 不等式の性質を利用して、不等式を解くことができる。					○		3	
	不等式の性質をもとに、連立1次不等式の解の求め方を理解する。	2. 不等式の応用①	【知識・理解】 1次不等式の考えを組み合わせ、連立1次不等式の解を求めることができる。					○		3	
	不等式の性質を説明することができる。	2. 不等式の応用②	【思考・判断・表現】 現実の問題を不等式を用いて数学的に表現することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 不等式の性質を説明することができる。また、不						○	○	2
7月	今まで学んだ数学の内容を理解して活用できる。	【1学期期末考査】	【知識・理解】 既習事項を理解している。 【思考・判断・表現】 既習事項を活用して、現実の問題や数学の問題を考察し、一般化や拡張をすることができる。					○	○	○	1
	定期考査の反省及び改善を行う。	【定期考査返却, 振り返り, 解説】	【主体的に学習に取り組む態度】 考査の結果を振り返り、自己の学習を調整しようすることができる。						○	1	
	1学期の振り返りを行い、2学期への改善点を見つける。	【1学期の振り返り】	【主体的に学習に取り組む態度】 考査の結果や1学期の学習を振り返り、自己の学習を調整しようすることができる。						○	3	

1月	正弦・余弦・正接の値を求める方法について考察することができる。	1. 直角三角形と三角比①	【思考・判断・表現】 相似比と1つの三角形の中の辺の比の違いから、三角比の定義の必要性を考察する。 【主体的に学習に取り組む態度】 現実の問題から直角三角形を見出し、辺の比が等		○	○	2	
	直角三角形の辺の長さを三角比で表すための基礎的な知識を身につける。	1. 直角三角形と三角比②	【知識・理解】 直角三角形の辺の長さを三角比で表すことができる。		○		2	
	三角比の相互関係を理解し、正弦・余弦・正接を求めるための基礎的な知識を身につける。	2. 三角比の相互関係	【知識・理解】 三角比の相互関係を理解している。		○		2	
	三角比を鋭角から鈍角まで拡張することについて考察することができる。	1. 三角比と座標	【思考・判断・表現】 三角比の意味を抽象化し、鋭角から鈍角まで拡張する方法を考察することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 一般化を動機として、三角比を鋭角から鈍角まで		○	○	2	
2月	$180^\circ - \theta$ の三角比の公式を用いて鋭角の三角比で表すことができる。 正弦定理を用いて、三角形の辺の長さや外接円の半径を求めることができる。	2. 三角比の性質	【知識・理解】 グラフや単位円と三角比の式を関連付けて三角比の公式を理解している。 正弦定理を用いて、三角形の辺の長さや外接円の半径を求めることができる。		○		2	
	余弦定理を用いて、三角形の辺の長さや角の大きさを求めることができる。	1. 正弦定理・余弦定理・面積の公式①	【知識・理解】 余弦定理を用いて、三角形の辺の長さや角の大きさを求めることができる。		○		3	
	三角形の面積の公式を用いて、三角形の面積を求めることができる。	1. 正弦定理・余弦定理・面積の公式②	【知識・理解】 三角形の面積の公式を用いて、三角形の面積を求めることができる。		○		2	
	正弦定理、余弦定理などを平面図形や空間図形の計量に活用することができる。	2. 空間図形の計量	【思考・判断・表現】 正弦定理や余弦定理を、数学の問題に活用することができる。		○		3	
3月	1年間の振り返りを行い、次学年への課題と改善点を見つける。	【1年間の総復習】	【知識・理解】 既習事項を理解している。 【思考・判断・表現】 既習事項を活用して、現実の問題や数学の問題を考察し、一般化や拡張をすることができる。		○	○	○	3
	今まで学んだ数学の内容を理解して活用できる。	【学年末定期考査】	【知識・理解】 既習事項を理解している。 【思考・判断・表現】 既習事項を活用して、現実の問題や数学の問題を考察し、一般化や拡張をすることができる。		○	○	○	1