学校番号	3020B

平成３１年度　　数学科

教科	数学	科目	数学Ⅰ(地域)	単位数	1	年次	１年次（後期）
使用教科書	数学Ⅰ　Standard　（東京書籍）						
副教材等	数学Ⅰ　WIDE　（東京書籍）						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・宿題が出たときは必ず提出してください。わからないところがあれば、すぐに質問して解決する習慣をつけてください。
・問題集を解いていて分からないところがあったとき、すぐに解答を写さずに数分考えてください。解答を見ても分からない場合は、教員に質問をしに来てください。

２　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の基礎的な知識や技能の習得をめざします。また、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します。さらに、それらを活用する態度を身につけることを目標とします。

３　学習評価（評価規準と評価方法）

観点	a：関心・意欲・態度	b：数学的な見方や考え方	c：数学的な技能	d：知識・理解
観点の趣旨	数と式、図形と計量、二次関数及び、データの分析の考え方に関心をもつとともに、数学の良さを認識し、それらを事象の考察に活用しようとする。	事象を数学的に考察し、表現しようとする。思考の過程を振り返り、多面的・発展的に考えたりすることなどを通して、数と式、図形と計量、二次関数及びデータの分析における数学的な見方や考え方を身につけている。	数と式、図形と計量、二次関数及び、データの分析において、事象を数学的に表現・処理する仕方や推論の方法などの技能を身につける。	数と式、図形と計量、二次関数及び、データの分析における基本的な概念・法則などを体系的に理解し、知識を身につけている。
評価方法	確認テスト 単元テスト ワークシート レポート 観察等	単元テスト 定期考査 ワークシート レポート 観察等	確認テスト 単元テスト 定期考査 観察等	確認テスト 単元テスト 定期考査 レポート 観察等
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。				

4　学習の活動

<table>
<tr><th rowspan="2">学期</th><th rowspan="2">内容</th><th rowspan="2">単元
(題材)</th><th rowspan="2">学習内容</th><th colspan="4">主な評価の観点</th><th rowspan="2">単元（題材）の評価規準</th><th rowspan="2">評価
方法</th></tr>
<tr><th>a</th><th>b</th><th>c</th><th>d</th></tr>
<tr><td rowspan="4">後期</td><td rowspan="4">二次関数</td><td rowspan="4">２次方程式と２次不等式</td><td>２次方程式</td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td rowspan="3">a.　二次関数のグラフとx軸の位置関係を基に、二次関数の解について考察しようとしている。
b.　二次関数のグラフとx軸の位置関係を、二次方程式の解に対応させて考察することができる。
c.　二次関数のグラフとx軸の位置関係を二次方程式の解を用いて求めることができる。
d.　二次関数のグラフとx軸の位置関係と二次方程式の解との関係を理解している。</td><td rowspan="3">確認テスト
単元テスト
ワークシート
レポート
定期考査
観察等</td></tr>
<tr><td>２次方程式の実数解の個数</td><td>○</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>２次関数のグラフとx軸の共有点</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr>
<tr><td>２次不等式とその応用</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>a.　二次関数のグラフとx軸の位置関係を基に、二次不等式の解について考察しようとしている。
b.　二次不等式の解を二次関数のグラフを用いて考察することができる。
c.　二次関数のグラフを利用して二次不等式の解を求めることができる。
d.　二次不等式の解の意味を二次関数のグラフとの関係から理解している。</td><td>確認テスト
単元テスト
ワークシート
レポート
定期考査
観察等</td></tr>
</table>

	図形と計量	鋭角の三角比	直角三角形と三角比 直角三角形の辺と角	○	○			a. 鋭角の三角比に関心を持ち、それらを直角三角形の計量に活用しようとしている。 b. 図形の相似の考え方を用いて、直角三角形の辺の比を角との関係で捉えることができる。 c. 直角三角形を用いて考えられる計量の問題を、三角比の記号を用いて表現し処理することができる。 d. 正弦、余弦及び正接を直角三角形の辺の比と角との関係として理解し、知識を身につけている。	確認テスト 単元テスト ワークシート レポート 定期考査 観察等
			三角比の相互関係	○	○	○	○	a. 三角比の相互関係に関心をもち、それらを直角三角形の計量に活用しようとしている。 b. 三角比の相互関係について考察することができる。 c. 三角比の相互関係を用い、与えられた三角比の値から残りの三角比の値を求めることができる。 d. 三角比の相互関係について理解し、基礎的な知識を身につけている。	確認テスト 単元テスト ワークシート レポート 定期考査 観察等
		三角形への応用	正弦定理	○	○		○	a. 正弦定理・余弦定理が有用であることを認識し、それらを図形の計量に活用しようとしている。 b. 正弦定理・余弦定理を導く過程を考察することができる。 c. 三角比の決定条件が与えられたとき、三角形の残りの要素を求めることができる。 d. 正弦定理・余弦定理を三角形の決定条件と関連付けて理解している。	確認テスト 単元テスト ワークシート レポート 定期考査 観察等
			余弦定理	○	○		○		
			三角形の面積	○	○		○	a. 三角比や正弦定理・余弦定理などを平面図形や空間図形の計量に	確認テスト 単元テスト

			空間図形の計量			○		活用しようとしている。 b. 平面図形や空間図形の計量に活用するために正弦定理・余弦定理の式を多面的に見ることができる。 c. 三角比や正弦定理・余弦定理を用いて平面図形や空間図形の計量をすることができる。 d. 正弦定理・余弦定理の利用の仕方及び三角形の面積の求め方について基礎的な知識を身につけている。	ワークシート レポート 定期考査 観察等
	データの分析	データの整理と分析	データの整理	○	○			a. 四分位数、四分位偏差、分散及び標準偏差などを用いてデータの傾向を把握し、それらを事象の考察に活用しようとしている。 b. 四分位数、四分位偏差、分散及び標準偏差などを用いてデータの傾向を捉え、それらを的確に表現することができる。 c. 四分位数、四分位偏差、分散及び標準偏差などを求めることができる。 d. 四分位数、四分位偏差、分散及び標準偏差などの意味を理解している。	確認テスト 単元テスト ワークシート レポート 定期考査 観察等
	データの分析		データの代表値	○	○				
			データの散らばり			○	○		
			分散と標準偏差	○	○			a. 散布図や相関係数などを用いてデータの相関を把握し、それらを事象の考察に活用しようとしている。 b. 散布図や相関係数などを用いてデータの傾向を捉え、それらを的確に表現することができる。 c. 散布図を描いたり、相関係数を求めたりすることができる。 d. 散布図及び相関係数などの意味を理解している。	確認テスト 単元テスト ワークシート レポート 定期考査 観察等
		データの相関	相関関係、相関係数			○	○		

※　表中の観点について　a：関心・意欲・態度　b：数学的な見方や考え方
c：数学的な技能　d：知識・理解

※　原則として一つの単元（題材）で全ての観点について評価することとなるが、学習内容（小単元）の各項目において重点的に評価を行う観点（もしくは重み付けを行う観点）について〇を付けている。