

教科	科目	単位数	種別	年次	
数学	数学 I	3	必修科目	1年	
使用教科書	改訂版 最新 数学 I (数研出版)			担当者	

学習目標	数学的な見方・考え方を働かせ、数学的活動を通して、数学的に考える資質・能力を育成することを目指す。	
学習方法	授業は教科書の例題、練習問題中心に行い、問題集で補足する。 家庭学習において問題を解き、授業の復習をし授業内容の理解を深める。	
学習評価	育成を目指す資質・能力	育成を目指す資質・能力の評価内容
	1 基礎的・基本的学力	基礎的・基本的学力を身につけ、その知識・技能を他の学習や生活の場面でも活用することができる。
	2 課題解決能力	社会的諸事象を多面的・多角的に考察して、具体的な課題を設定し、解決に向かうことができる。
	3 情報活用能力	多様な着眼点から、適切に情報を収集し、課題解決法や自分の考えの形成に役立てることができる。
	4 自己表現力	目的や意図に応じて、自分の考えを分かりやすくまとめ、表現することができる。
	5 主体性	課題解決に向け、主体的に追究することができる。
	6 協働性	課題に対して、他者と連携し、力を合わせて解決を図ることができる。
	7 自己理解	諸活動を通じて自己の在り方生き方を考えることができる。
	8 社会貢献(社会参画)	地域社会とのつながりについて理解し、持続可能な社会について考察することができる。
	担当者から	以上の観点をふまえ、 ・8つの観点で学習の状況を総合的に評価。 ・単元テスト等の成績、課題やレポートの取組状況、学習活動への取組状況などから総合的に評価。

月	大単元	単元(題材)	学習内容	重点評価事項(資質・能力)								単元(題材)の評価規準			評価方法	
				1	2	3	4	5	6	7	8	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度		
4	数と式	数と式	多項式	○			○	○				<ul style="list-style-type: none"> <li>・数を実数まで拡張する意義を理解するとともに、簡単な無理数の計算をすることができる。</li> <li>・二次の乗法公式や因数分解の公式を適切に用いて計算をすることができる。</li> <li>・不等式の解の意味や不等式の性質について理解するとともに、一次不等式の解を求めることができる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・集合の考えを用いて命題を論理的に考察し、簡単な命題の証明をすることができる。</li> <li>・問題を解決する際に、既に学習した計算の方法と関連付けて、式を多面的に捉えたり目的に応じて適切に変形したりすることができる。</li> <li>・一次方程式を解く方法や不等式の性質を基に一次不等式を解く方法を考察することができる。</li> <li>・日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え、一次不等式を問題解決に活用することができる。</li> </ul>	主体的に学習に取り組む態度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・課題テスト</li> <li>・単元テスト</li> <li>・課題</li> <li>・学習活動への取り組みなどをもとに総合的に評価する。</li> </ul>	
4			多項式の加法・減法・乗法	○			○	○								
4			展開の公式	○			○	○								
4			式の展開の工夫	○			○	○								
4			因数分解	○			○	○								
4			いろいろな因数分解	○			○	○								
4			実数	実数	○			○	○							
5		根号を含む式の計算		○			○	○								
5		1次不等式	不等式	不等式	○			○	○							
5				不等式の性質	○			○	○							
6				1次不等式の解き方	○			○	○							
6				連立不等式	○			○	○							
6				不等式の利用	○			○	○							
6		集合と命題	集合と命題	集合と部分集合	○			○	○							
7				共通部分、和集合、補集合	○			○	○							
8	命題と集合			○			○	○								
9	命題と証明			○			○	○								
9	2次関数	2次関数とグラフ	関数	○			○	○			<ul style="list-style-type: none"> <li>・二次関数の式とグラフとの関係について、コンピュータなどの情報機器を用いてグラフをかくなどして多面的に考察することができる。</li> <li>・二次方程式の解と二次関数のグラフとの関係について理解している。</li> <li>・二次不等式の解と二次関数のグラフとの関係について理解し、二次関数のグラフを用いて二次不等式の解を求めることができる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・二次関数の式とグラフとの関係について、コンピュータなどの情報機器を用いてグラフをかくなどして多面的に考察することができる。</li> <li>・二つの数量や関係に着目し、日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え、問題を解決したり、解決の過程を振り返って事象の数学的な特徴や他の事象との関係を考察したりすることができる。</li> </ul>	主体的に学習に取り組む態度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事象を二次関数の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようとしたり、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりしている。</li> <li>・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している。</li> </ul>		
9			関数とグラフ	○			○	○								
9			$y=ax^2$ のグラフ	○			○	○								
9			$y=ax^2+q$ のグラフ	○			○	○								
9			$y=a(x-p)^2+q$ のグラフ	○			○	○								
9			$y=ax^2+bx+c$ のグラフ	○			○	○								
9			2次関数の最大・最小	○			○	○								
10			2次関数の決定	○		○	○									
10		2次方程式と2次不等式	2次方程式	○			○	○								
10			2次関数のグラフとx軸の共有点	○		○	○									
10	2次不等式		○			○	○									

10			2次不等式の利用	○		○	○					
10	図形と計量	三角比	鋭角の三角比	○	○	○				<ul style="list-style-type: none"> <li>・鋭角の三角比の意味と相互関係について理解している。</li> <li>・三角比を鈍角まで拡張する意義を理解している。</li> <li>・鋭角の三角比の値を用いて鈍角の三角比の値を求める方法を理解している。</li> <li>・正弦定理や余弦定理について三角形の決定条件や三平方の定理と関連付けて理解している。</li> <li>・正弦定理や余弦定理などを用いて三角形の辺の長さや角の大きさなどを求めることができる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・図形の構成要素間の関係を三角比を用いて表現し、定理や公式として導くことができる。</li> <li>・図形の構成要素間の関係に着目し、日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え、問題を解決したり、解決の過程を振り返って事象の数学的な特徴や他の事象との関係を考察したりすることができる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事象を図形と計量の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようとしたり、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしている。</li> <li>・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している。</li> </ul>
10			三角比の利用	○	○	○						
11			三角比の相互関係	○		○	○					
11			三角比の拡張	○		○	○					
11			三角比が与えられたときの角	○		○	○					
11			正弦定理・余弦定理	正弦定理	○		○	○				
12		余弦定理		○		○	○					
12		三角形の面積		○		○	○					
12			図形の計量	○	○		○					
12	データの分析	データの分析	データの整理	○	○	○			<ul style="list-style-type: none"> <li>・分散、標準偏差、散布図および相関係数の意味やその用い方を理解している。</li> <li>・コンピュータなどの情報機器を用いるなどして、データを表やグラフに整理したり、分散や標準偏差などの基本的な統計量を求めたりすることができる。</li> <li>・具体的な事象において仮説検定の考え方を理解し、</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・データの散らばり具合や傾向を数値化する方法を考察することができる。</li> <li>・目的に応じてデータを整理し、統計量やグラフを用いて分析し、傾向を捉えて事象の特徴を表現できる。</li> <li>・不確実な事象の起こりやすさに着目し、主張の妥当性について、実験などを通して判断</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事象をデータの分析の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようとしたり、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしている。</li> <li>・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している。</li> </ul>	
1			データの代表値	○	○	○						
1			データの散らばり	○	○	○						
2			データの相関	○	○	○						
2			相関係数	○	○	○						
3			仮説検定の考え方	○	○	○						

教科	科目	単位数	種別	年次	
数学	数学Ⅱ	4	選択科目	2年	
使用教科書	最新 数学Ⅱ(数研出版)			担当者	

学習目標  
 数学的な見方・考え方を働かせ、数学的活動を通して、数学的に考える資質・能力を育成することを目指す。

学習方法  
 授業では教科書の例題、練習問題を中心に授業を行い、補足として問題集の問題を解く。  
 家庭学習において問題集を解くことによって授業で習った内容の理解度を確認していく。

育成を目指す資質・能力	育成を目指す資質・能力の評価内容
1 基礎的・基本的学力	基礎的・基本的学力を身につけ、その知識・技能を他の学習や生活の場面でも活用することができる。
2 課題解決能力	社会的諸事象を多面的・多角的に考察して、具体的な課題を設定し、解決に向かうことができる。
3 情報活用能力	多様な着眼点から、適切に情報を収集し、課題解決法や自分の考えの形成に役立てることができる。
4 自己表現力	目的や意図に応じて、自分の考えを分かりやすくまとめ、表現することができる。
5 主体性	課題解決に向け、主体的に追究することができる。
6 協働性	課題に対して、他者と連携し、力を合わせて解決を図ることができる。
7 自己理解	諸活動を通じて自己の在り方生き方を考えることができる。
8 社会貢献(社会参画)	地域社会とのつながりについて理解し、持続可能な社会について考察することができる。

以上の観点をふまえ、  
 ・8つの観点で学習の状況を総合的に評価。  
 ・単元テスト等の成績、課題やレポートの取組状況、学習活動への取組状況などから総合的に評価。

担当者から  
 教科書や問題集やプリントなど中心に授業を進めます。自宅での問題演習にも積極的に挑んでください。じっくり時間をかけ、類題から発展問題に学習をすすめてください。

月	大単元	単元(題材)	学習内容	重点評価事項(資質・能力)								単元(題材)の評価規準			評価方法						
				1	2	3	4	5	6	7	8	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度							
4	式と証明	式と計算	多項式の乗法と因数分解	○									・三次の乗法公式及び因数分解の公式を理解し、それらを用いて式の展開や因数分解をすることができる。 ・多項式の除法や分数式の四則計算の方法について理解し、簡単な場合について計算をすることができる。 ・等式及び不等式の証明と計算の違いについて知り、証明として記述することができる。	・式の計算の方法を既に学習した数式や式の計算と関係付け多面的に考察することができる。 ・日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え、方程式を問題解決に活用することができる。	・事象をいろいろな式を用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようしたり、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしていたりしている。 ・問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善しようとしている。	・単元テスト ・課題 ・学習活動への取り組みなどをもとに総合的に評価する					
4			二項定理	○		○															
4			多項式の割り算	○	○			○													
4			分数式の乗法・除法	○																	
4			分数式の加法・減法	○																	
4			恒等式	○				○	○												
5			等式・不等式の証明	等式の証明	等式の証明	○			○												
5					不等式の証明	○			○	○											
5					相加平均と相乗平均	○	○														
5					複素数と方程式	複素数と2次方程式の解	複素数	○											・実数の性質や等式の性質、不等式の性質などに基き、等式や不等式が成り立つことを論理的に考察し、証明することができる。	・事象をいろいろな式を用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようしたり、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしていたりしている。 ・問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善しようとしている。	・単元テスト ・課題 ・学習活動への取り組みなどをもとに総合的に評価する
5	2次方程式の解と判別式	○		○			○														
6	解と係数の関係	○		○			○														
6	高次方程式	剰余の定理と因数分解	○		○			○													
6			高次方程式の解法	○	○			○													
6	図形と方程式	点と直線	直線上の点	○								・座標を用いて、平面上の線分を内分する点、外分する点の位置や二点間の距離を表すことができる。 ・座標平面上の直線や円を方程式で表すことができる。	・座標平面上の図形について構成要素間の関係に着目し、それを方程式を用いて表現し、図形の性質や位置関係について考察することができる。	事象を図形と方程式の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようしたり、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしていたりしている。 ・問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善しようとしている。	・単元テスト ・課題 ・学習活動への取り組みなどをもとに総合的に評価する						
6			平面上の点	○																	
7			直線の方程式	○				○													
7			2直線の平行と垂直	○				○													
8			円	円の方程式	○		○		○												
9				円と直線	○		○		○												
9			軌跡と領域	軌跡	軌跡	○		○									軌跡について理解し、簡単な場合について軌跡を求めることができる。 ・簡単な場合について、不等式の表す領域を求めたり領域を不等式で表したりすることができる。	・三角関数に関する様々な性質について考察することができる。 ・三角関数の加法定理から新たな性質を導くことができる。 ・三角関数の式とグラフの関係について考察することができる。	・事象を三角関数の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようしたり、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしていたりしている。 ・問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善しようとしている。	・単元テスト ・課題 ・学習活動への取り組みなどをもとに総合的に評価する	
9					不等式の表す領域	○		○	○	○											
9					連立不等式と領域	○		○	○	○											
9			三角関数	三角関数	一般角	○											・角の概念を一般角まで拡張する意義や弧度法による角度の表し方について理解している。 ・三角関数の値の変化やグラフの特徴について理解している。 ・三角関数の加法	・三角関数に関する様々な性質について考察することができる。 ・三角関数の加法定理から新たな性質を導くことができる。 ・三角関数の式とグラフの関係について考察することができる。	・事象を三角関数の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようしたり、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしていたりしている。 ・問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善しようとしている。	・単元テスト ・課題 ・学習活動への取り組みなどをもとに総合的に評価する	
10	弧度法	○			○			○													
10	三角関数	○			○			○													

10		三角関数のグラフ	○	○						三角関数の合成について理解している。	三角関数の合成について多面的に考察することができる。 ・二つの数量の関係に着目し、日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え、問題を解決したり、解決の過程を振り返って事象の数学的な特徴や他の事象との関係を考察したりすることができる。	三角関数の合成を振り返って考察を深めたり、評価・改善しようとしていたりしている。
10		三角関数を含む方程式・不等式	○	○		○						
10	加法定理	加法定理	○	○	○							
10		加法定理の応用	○		○							
10		三角関数の合成	○		○							
11	指数関数と対数関数	指数関数と対数関数	指数法則	○		○						
11			指数関数とそのグラフ	○		○		○				
11			対数	○		○						
12			対数関数とそのグラフ	○		○		○				
12			常用対数	○	○	○						
1	微分法と積分法	微分法	平均変化率と微分係数	○				○				
1			導関数	○				○				
1			いろいろな関数の微分	○				○				
1			接線	○	○							
2			関数の増減	○	○							
2			関数の極大・極小	○	○							
2			関数の最大・最小	○	○							
2			方程式・不等式への応用	○			○		○			
2		積分法	不定積分	○	○	○						
2			不定積分の計算	○	○	○						
3			定積分	○	○	○						
3			定積分の性質	○	○	○						
3			面積	○	○			○	○			



10		速度と加速度	○	○	○															
11		近似式	○	○	○															
11	積分法とその応用	不定積分	不定成分とその基本性質	○			○	○						不定積分及び定積分の基本的な性質についての理解を深め,それらを用いて不定積分や定積分を求めることができる。置換積分法及び部分積分法について理解し,簡単な場合について,それらを用いて不定積分や定積分を求めることができる。定積分を利用して,いろいろな曲線で囲まれた図形の面積や立体の体積及び曲線の長さを求めることができる。	関数の式を多面的にみたり目的に応じて適切に変形したりして,いろいろな関数の不定積分や定積分を求める方法について考察することができる。極限や定積分の考えを基に,立体の体積や曲線の長さなどを求める方法について考察することができる。微分と積分との関係に着目し,事象を数学的に捉え,問題を解決したり,解決の過程を振り返って事象の数学的な特徴や他の事象との関係を考察したりすることができる。	事象を積分法の考えを用いて考察するよさを認識し,問題解決にそれらを積極的に活用しようとしたり,粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりしている。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している。				
11			置換積分法と部分積分法	○			○	○												
11			いろいろな関数の不定積分	○			○	○												
12		定積分	定積分とその基本性質	○			○	○												
12			置換積分法と部分積分法	○			○	○												
12			定積分のいろいろな問題	○		○	○													
1		積分法の応用	面積	○	○		○													
1			体積	○	○		○													
1			道のり	○	○		○													
1			曲線の長さ	○	○		○													

教科	科目	単位数	種別	年次	
数学	数学A	2	必修科目	1年	
使用教科書	改訂版 最新 数学A(数研出版)			担当者	

学習目標	数学的な見方・考え方を働かせ、数学的活動を通して、数学的に考える資質・能力を育成することを目指す。																		
	授業は教科書の例題、練習問題中心に行い、問題集で補足する。 家庭学習において問題を解き、授業の復習をし授業内容の理解を深める。																		
学習評価	<table border="1"> <tr> <th>育成を目指す資質・能力</th> <th>育成を目指す資質・能力の評価内容</th> </tr> <tr> <td>1 基礎的・基本的学力</td> <td>基礎的・基本的学力を身につけ、その知識・技能を他の学習や生活の場面でも活用することができる。</td> </tr> <tr> <td>2 課題解決能力</td> <td>社会的諸事象を多面的・多角的に考察して、具体的な課題を設定し、解決に向かうことができる。</td> </tr> <tr> <td>3 情報活用能力</td> <td>多様な着眼点から、適切に情報を収集し、課題解決法や自分の考えの形成に役立てることができる。</td> </tr> <tr> <td>4 自己表現力</td> <td>目的や意図に応じて、自分の考えを分かりやすくまとめ、表現することができる。</td> </tr> <tr> <td>5 主体性</td> <td>課題解決に向け、主体的に追究することができる。</td> </tr> <tr> <td>6 協働性</td> <td>課題に対して、他者と連携し、力を合わせて解決を図ることができる。</td> </tr> <tr> <td>7 自己理解</td> <td>諸活動を通じて自己の在り方生き方を考えることができる。</td> </tr> <tr> <td>8 社会貢献(社会参画)</td> <td>地域社会とのつながりについて理解し、持続可能な社会について考察することができる。</td> </tr> </table> <p>以上の観点をもまえ、        ・8つの観点で学習の状況を総合的に評価。        ・単元テスト等の成績、課題やレポートの取組状況、学習活動への取組状況などから総合的に評価。</p>	育成を目指す資質・能力	育成を目指す資質・能力の評価内容	1 基礎的・基本的学力	基礎的・基本的学力を身につけ、その知識・技能を他の学習や生活の場面でも活用することができる。	2 課題解決能力	社会的諸事象を多面的・多角的に考察して、具体的な課題を設定し、解決に向かうことができる。	3 情報活用能力	多様な着眼点から、適切に情報を収集し、課題解決法や自分の考えの形成に役立てることができる。	4 自己表現力	目的や意図に応じて、自分の考えを分かりやすくまとめ、表現することができる。	5 主体性	課題解決に向け、主体的に追究することができる。	6 協働性	課題に対して、他者と連携し、力を合わせて解決を図ることができる。	7 自己理解	諸活動を通じて自己の在り方生き方を考えることができる。	8 社会貢献(社会参画)	地域社会とのつながりについて理解し、持続可能な社会について考察することができる。
	育成を目指す資質・能力	育成を目指す資質・能力の評価内容																	
	1 基礎的・基本的学力	基礎的・基本的学力を身につけ、その知識・技能を他の学習や生活の場面でも活用することができる。																	
	2 課題解決能力	社会的諸事象を多面的・多角的に考察して、具体的な課題を設定し、解決に向かうことができる。																	
	3 情報活用能力	多様な着眼点から、適切に情報を収集し、課題解決法や自分の考えの形成に役立てることができる。																	
	4 自己表現力	目的や意図に応じて、自分の考えを分かりやすくまとめ、表現することができる。																	
	5 主体性	課題解決に向け、主体的に追究することができる。																	
	6 協働性	課題に対して、他者と連携し、力を合わせて解決を図ることができる。																	
	7 自己理解	諸活動を通じて自己の在り方生き方を考えることができる。																	
	8 社会貢献(社会参画)	地域社会とのつながりについて理解し、持続可能な社会について考察することができる。																	
担当者から																			

月	大単元	単元(題材)	学習内容	重点評価事項(資質・能力)								単元(題材)の評価規準			評価方法		
				1	2	3	4	5	6	7	8	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度			
4	場合の数と確率	場合の数	集合	○	○	○							<ul style="list-style-type: none"> <li>・集合の要素の個数に関する基本的な関係や和の法則、積の法則などの数え上げの原則について理解している。</li> <li>・具体的な事象を基に順列及び組合せの意味を理解し、順列や組合せの総数を求めることができる。</li> <li>・確率の意味や基本的な法則についての理解を深め、それらを用いて事象の確率や期待値を求めることができる。</li> <li>・独立な試行の意味を理解し、独立な試行の確率をもとめることができる。</li> <li>・条件付き確率の意味を理解し、簡単な場合について条件付き確率を求めることができる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事象の構造などに着目し、場合の数を求める方法を多面的に考察することができる。</li> <li>・確率の性質や法則に着目し、確率を求める方法を多面的に考察することができる。</li> <li>・確率の性質などに基づいて事象の起こりやすさを判断したり、期待値を意思決定に活用したりすることができる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事象を場合の数や確率の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようとしたり、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりしている。</li> <li>・問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善しようとしている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・課題テスト</li> <li>・単元テスト</li> <li>・課題</li> <li>・学習活動への取り組みなどをもとに総合的に評価する。</li> </ul>	
4			集合の要素の個数	○	○	○											
4			樹形図、和の法則、積の法則	○	○	○											
5			順列	○	○	○											
5			円順列と重複順列	○	○	○											
5			組合せ	○	○	○											
6		確率	確率の意味	○	○	○											
6			確率の計算	○	○	○											
6			確率の基本的性質	○	○	○											
			事象と確率	○	○	○											
7			独立な試行の確率	○	○	○											
7			反復試行の確率	○	○	○											
7			条件付き確率	○	○	○											
8			期待値	○	○	○											
9	図形の性質	三角形の性質	角の二等分線と比	○		○				○		<ul style="list-style-type: none"> <li>・三角形に関する基本的な性質について理解している。</li> <li>・円に関する基本的な性質について理解している。</li> <li>・空間図形に関する基本的な性質について理解している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・図形の構成要素間の関係や既に学習した図形の性質に着目し、図形の新たな性質を見いだし、その性質について論理的に考察したり説明したりすることができる。</li> <li>・コンピュータなどの情報機器を用いて図形を表すなどして、図形の性質や作図について統合的・発展的に考察することができる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事象を図形の性質の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようとしたり、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりしている。</li> <li>・問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善しようとしている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・課題テスト</li> <li>・単元テスト</li> <li>・課題</li> <li>・学習活動への取り組みなどをもとに総合的に評価する。</li> </ul>		
9			三角形の外心、内心、重心	○			○	○									
10			チェバの定理・メネラウスの定理	○			○	○									
10		円の性質	円周角の定理	○			○	○									
10			円に内接する四角形	○			○	○									
11			円と接線	○			○	○									
11			接線と弦の作る角	○			○	○									
11			方べきの定理	○			○	○									
12			2つの円	○			○	○									
12		作図	基本の作図	○			○	○									
1			いろいろな作図	○			○	○									
2		空間図形	空間における直線と平面	○			○	○									
3			多面体	○			○	○									

教科	科目	単位数	種別	年次
数学	数学B	2	選択科目	異年次合同
使用教科書	最新 数学B(数研出版)			担当者

学習目標	数学的な見方・考え方を働かせ、数学的活動を通して、数学的に考える資質・能力を育成することを目指す。																		
	授業では教科書の例題、練習問題を中心に授業を行い、補足として問題集の問題を解く。 家庭学習において問題集を解くことによって授業で習った内容の理解度を確認していく。																		
学習評価	<table border="1"> <tr> <th>育成を目指す資質・能力</th> <th>育成を目指す資質・能力の評価内容</th> </tr> <tr> <td>1 基礎的・基本的学力</td> <td>基礎的・基本的学力を身につけ、その知識・技能を他の学習や生活の場面でも活用することができる。</td> </tr> <tr> <td>2 課題解決能力</td> <td>社会的諸事象を多面的・多角的に考察して、具体的な課題を設定し、解決に向かうことができる。</td> </tr> <tr> <td>3 情報活用能力</td> <td>多様な着眼点から、適切に情報を収集し、課題解決法や自分の考えの形成に役立てることができる。</td> </tr> <tr> <td>4 自己表現力</td> <td>目的や意図に応じて、自分の考えを分かりやすくまとめ、表現することができる。</td> </tr> <tr> <td>5 主体性</td> <td>課題解決に向け、主体的に追究することができる。</td> </tr> <tr> <td>6 協働性</td> <td>課題に対して、他者と連携し、力を合わせて解決を図ることができる。</td> </tr> <tr> <td>7 自己理解</td> <td>諸活動を通じて自己の在り方生き方を考えることができる。</td> </tr> <tr> <td>8 社会貢献(社会参画)</td> <td>地域社会とのつながりについて理解し、持続可能な社会について考察することができる。</td> </tr> </table> <p>以上の観点をもまえ、                  ・8つの観点で学習の状況を総合的に評価。                  ・単元テスト等の成績、課題やレポートの取組状況、学習活動への取組状況などから総合的に評価。</p>	育成を目指す資質・能力	育成を目指す資質・能力の評価内容	1 基礎的・基本的学力	基礎的・基本的学力を身につけ、その知識・技能を他の学習や生活の場面でも活用することができる。	2 課題解決能力	社会的諸事象を多面的・多角的に考察して、具体的な課題を設定し、解決に向かうことができる。	3 情報活用能力	多様な着眼点から、適切に情報を収集し、課題解決法や自分の考えの形成に役立てることができる。	4 自己表現力	目的や意図に応じて、自分の考えを分かりやすくまとめ、表現することができる。	5 主体性	課題解決に向け、主体的に追究することができる。	6 協働性	課題に対して、他者と連携し、力を合わせて解決を図ることができる。	7 自己理解	諸活動を通じて自己の在り方生き方を考えることができる。	8 社会貢献(社会参画)	地域社会とのつながりについて理解し、持続可能な社会について考察することができる。
	育成を目指す資質・能力	育成を目指す資質・能力の評価内容																	
	1 基礎的・基本的学力	基礎的・基本的学力を身につけ、その知識・技能を他の学習や生活の場面でも活用することができる。																	
	2 課題解決能力	社会的諸事象を多面的・多角的に考察して、具体的な課題を設定し、解決に向かうことができる。																	
	3 情報活用能力	多様な着眼点から、適切に情報を収集し、課題解決法や自分の考えの形成に役立てることができる。																	
	4 自己表現力	目的や意図に応じて、自分の考えを分かりやすくまとめ、表現することができる。																	
	5 主体性	課題解決に向け、主体的に追究することができる。																	
	6 協働性	課題に対して、他者と連携し、力を合わせて解決を図ることができる。																	
	7 自己理解	諸活動を通じて自己の在り方生き方を考えることができる。																	
	8 社会貢献(社会参画)	地域社会とのつながりについて理解し、持続可能な社会について考察することができる。																	
担当者から	教科書や問題集やプリントなど中心に授業を進めます。自宅での問題演習にも積極的に挑んでください。じっくり時間をかけ、類題から発展問題に学習を進めてください。																		

月	大単元	単元(題材)	学習内容	重点評価事項(資質・能力)								単元(題材)の評価規準			評価方法
				1	2	3	4	5	6	7	8	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度	
4	数列	数列とその和	数列	○								・等差数列と等比数列について理解し、それらの一般項や和を求めることができる。 ・いろいろな数列の一般項や和を求める方法について理解している。 ・漸化式について理解し、事象の変化を漸化式で表したり、簡単な漸化式で表された数列の一般項を求めたりすることができる。 ・数学的帰納法について理解している。	・事象から離散的な変化を見だし、それらの変化の規則性を数学的に表現し考察することができる。 ・事象の再帰的な関係に着目し、日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え、数列の考えを問題解決に活用することができる。 ・自然数の性質を見だし、それらを数学的帰納法を用いて証明するとともに、他の証明方法と比較し多面的に考察することができる。	・事象を数列の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようしたり、粘り強く数学的論拠に基づき判断しようしたりしている。 ・問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善しようとしている。	・単元テスト ・課題 ・学習活動への取り組みなどをもとに総合的に評価する
4			等差数列	○	○	○									
5			等差数列の和	○	○	○									
5			等比数列	○	○	○									
6			等比数列の和	○	○	○									
6			和の記号Σ	○	○	○									
6			自然数の2乗の和	○	○	○									
7			いろいろな数列の和			○	○	○							
7			階差数列	○	○			○							
8			漸化式と数学的帰納法	漸化式と一般項			○	○							
9		数学的帰納法				○	○	○							
10	統計的な推測	確率分布	確率変数と確率分布	○	○						・標本調査の考え方を理解している。 ・確率変数と確率分布について理解している。	・確率分布や標本分布の特徴を、確率変数の平均、分散、標準偏差などを用いて考察することができる。 ・母集団の特徴や傾向を推測することができる。 ・標本調査の方法や結果を批判的に考察することができる。	・事象を統計的な推測の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようしたり、粘り強く数学的論拠に基づき判断しようとしている。 ・問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善しようとしている。		
11			確率変数の期待値	○		○	○								
11			分散と標準偏差	○	○										
12			二項分布	○		○	○								
12			二項分布と期待値、分散、標準偏差				○	○							
12			連続型確率変数			○	○	○							
1			正規分布				○	○							
1			二項分布の正規分布による近似				○	○							
2			母集団と標本			○	○	○							
2			標本平均の分布			○	○	○							
2		母平均の推定			○	○	○	○							
3		母比率の推定			○	○	○	○							
3		仮説検定			○	○	○	○							

教科	科目	単位数	種別	年次	
数学	数学C	2	選択科目	3年	
使用教科書	新編 数学C(数研出版)			担当者	

学習目標	数学的な見方・考え方を働かせ、数学的活動を通して、数学的に考える資質・能力を育成することを目指す。																		
	高い集中力をもち、授業に臨み、例題や演習問題を自発的に学習することにより各分野や各項目の理解に努める。 家庭学習において、授業で学習した問題の類似問題や発展的な問題を解くことにより、知識の定着と理解度を高める。																		
学習評価	<table border="1"> <tr> <th>育成を目指す資質・能力</th> <th>育成を目指す資質・能力の評価内容</th> </tr> <tr> <td>1 基礎的・基本的学力</td> <td>基礎的・基本的学力を身につけ、その知識・技能を他の学習や生活の場面でも活用することができる。</td> </tr> <tr> <td>2 課題解決能力</td> <td>社会的諸事象を多面的・多角的に考察して、具体的な課題を設定し、解決に向かうことができる。</td> </tr> <tr> <td>3 情報活用能力</td> <td>多様な着眼点から、適切に情報を収集し、課題解決法や自分の考えの形成に役立てることができる。</td> </tr> <tr> <td>4 自己表現力</td> <td>目的や意図に応じて、自分の考えを分かりやすくまとめ、表現することができる。</td> </tr> <tr> <td>5 主体性</td> <td>課題解決に向け、主体的に追究することができる。</td> </tr> <tr> <td>6 協働性</td> <td>課題に対して、他者と連携し、力を合わせて解決を図ることができる。</td> </tr> <tr> <td>7 自己理解</td> <td>諸活動を通じて自己の在り方生き方を考えることができる。</td> </tr> <tr> <td>8 社会貢献(社会参画)</td> <td>地域社会とのつながりについて理解し、持続可能な社会について考察することができる。</td> </tr> </table> <p>以上の観点をもまえ、 ・8つの観点で学習の状況を総合的に評価。 ・単元テスト等の成績、課題やレポートの取組状況、学習活動への取組状況などから総合的に評価。</p>	育成を目指す資質・能力	育成を目指す資質・能力の評価内容	1 基礎的・基本的学力	基礎的・基本的学力を身につけ、その知識・技能を他の学習や生活の場面でも活用することができる。	2 課題解決能力	社会的諸事象を多面的・多角的に考察して、具体的な課題を設定し、解決に向かうことができる。	3 情報活用能力	多様な着眼点から、適切に情報を収集し、課題解決法や自分の考えの形成に役立てることができる。	4 自己表現力	目的や意図に応じて、自分の考えを分かりやすくまとめ、表現することができる。	5 主体性	課題解決に向け、主体的に追究することができる。	6 協働性	課題に対して、他者と連携し、力を合わせて解決を図ることができる。	7 自己理解	諸活動を通じて自己の在り方生き方を考えることができる。	8 社会貢献(社会参画)	地域社会とのつながりについて理解し、持続可能な社会について考察することができる。
	育成を目指す資質・能力	育成を目指す資質・能力の評価内容																	
	1 基礎的・基本的学力	基礎的・基本的学力を身につけ、その知識・技能を他の学習や生活の場面でも活用することができる。																	
	2 課題解決能力	社会的諸事象を多面的・多角的に考察して、具体的な課題を設定し、解決に向かうことができる。																	
	3 情報活用能力	多様な着眼点から、適切に情報を収集し、課題解決法や自分の考えの形成に役立てることができる。																	
	4 自己表現力	目的や意図に応じて、自分の考えを分かりやすくまとめ、表現することができる。																	
	5 主体性	課題解決に向け、主体的に追究することができる。																	
	6 協働性	課題に対して、他者と連携し、力を合わせて解決を図ることができる。																	
	7 自己理解	諸活動を通じて自己の在り方生き方を考えることができる。																	
	8 社会貢献(社会参画)	地域社会とのつながりについて理解し、持続可能な社会について考察することができる。																	
担当者から	教科書、傍用問題集、プリントを中心に授業を進めます。授業時間を大切に、家庭学習においての問題演習にも取り組んでください。じっくり時間をかけて取り組むと知識の定着と理解が深まり、その学習項目において何が大切かが見えてきます。																		

月	大単元	単元(題材)	学習内容	重点評価事項(資質・能力)								単元(題材)の評価規準			評価方法	
				1	2	3	4	5	6	7	8	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度		
4	平面上のベクトル	ベクトルとその演算	ベクトル	○			○	○					平面上のベクトルの意味、相等、和、差、実数倍、位置ベクトル、ベクトルの成分表示について理解している。ベクトルの内積及びその基本的な性質について理解している。座標及びベクトルの考えが平面から空間に拡張できることを理解している。	実数などの演算の法則と関連付けて、ベクトルの演算法則を考察することができる。ベクトルやその内積の基本的な性質などを用いて、平面図形や空間図形の性質を見いだしたり、多面的に考察したりすることができる。数量や図形及びそれらの関係に着目し、日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え、ベクトルやその内積の考えを問題解決に活用することができる。	事象をベクトルの考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようとしたり、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしている。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している。	・単元テスト ・課題 ・学習活動への取り組みなどをもとに総合的に評価する
4			ベクトルの演算	○			○	○								
5			ベクトルの成分	○			○	○								
5			ベクトルの内積	○			○	○								
6		ベクトルと平面図形	位置ベクトル	○			○	○								
6			ベクトルの図形への応用	○			○	○								
6			図形のベクトルによる表示	○			○	○								
7	空間のベクトル	空間のベクトル	空間の点	○			○	○					極座標の意味及び曲線が極方程式で表されることについて理解している。複素数平面と複素数の極形式、複素数の実数倍、和、差、積及び商の図形的な意味を理解している。ド・モアブルの定理について理解している。	複素数平面における図形の移動などに関連付けて、複素数の演算や累乗根などの意味を考察することができる。	事象を平面上の曲線と複素数の平面の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようとしたり、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしている。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している。	・単元テスト ・課題 ・学習活動への取り組みなどをもとに総合的に評価する
7			空間のベクトル	○			○	○								
8			ベクトルの成分	○			○	○								
9			ベクトルの内積	○			○	○								
			ベクトルの図形への応用	○			○	○								
9	複素数平面	複素数平面	複素数平面	○			○	○				放物線、楕円、双曲線が二次式で表されること及びそれらの二次曲線の基本的な性質について理解している。曲線の媒介変数表示について理解している。	放物線、楕円、双曲線を相互に関連付けて捉え、考察することができる。	・単元テスト ・課題 ・学習活動への取り組みなどをもとに総合的に評価する		
9			複素数の極形式	○			○	○								
10			ド・モアブルの定理	○			○	○								
10			複素数と図形	○			○	○								
10	式と曲線	2次曲線	放物線	○			○	○				放物線、楕円、双曲線を相互に関連付けて捉え、考察することができる。	・単元テスト ・課題 ・学習活動への取り組みなどをもとに総合的に評価する			
11			楕円	○			○	○								
11			双曲線	○			○	○								
11			2次曲線の平行移動	○			○	○								

12		2次曲線と直線	○		○	○						
12	媒介変数表示と極座標	曲線の媒介変数表示	○			○	○					
1		極座標と極方程式	○		○	○						

教科	科目	単位数	種別	年次	
数学	探究数学	2	選択科目	2年	
使用教科書	なし			担当者	

学習目標	数学的な見方・考え方を働かせ、数学的活動を通して、数学的に考える資質・能力を育成することを目指す。																		
学習方法	1年次に履修した数学I・Aの内容をより深く学習し、応用力を高める。																		
学習評価	<table border="1"> <tr> <th>育成を目指す資質・能力</th> <th>育成を目指す資質・能力の評価内容</th> </tr> <tr> <td>1 基礎的・基本的学力</td> <td>基礎的・基本的学力を身につけ、その知識・技能を他の学習や生活の場面でも活用することができる。</td> </tr> <tr> <td>2 課題解決能力</td> <td>社会的諸事象を多面的・多角的に考察して、具体的な課題を設定し、解決に向かうことができる。</td> </tr> <tr> <td>3 情報活用能力</td> <td>多様な着眼点から、適切に情報を収集し、課題解決法や自分の考えの形成に役立てることができる。</td> </tr> <tr> <td>4 自己表現力</td> <td>目的や意図に応じて、自分の考えを分かりやすくまとめ、表現することができる。</td> </tr> <tr> <td>5 主体性</td> <td>課題解決に向け、主体的に追究することができる。</td> </tr> <tr> <td>6 協働性</td> <td>課題に対して、他者と連携し、力を合わせて解決を図ることができる。</td> </tr> <tr> <td>7 自己理解</td> <td>諸活動を通じて自己の在り方生き方を考えることができる。</td> </tr> <tr> <td>8 社会貢献(社会参画)</td> <td>地域社会とのつながりについて理解し、持続可能な社会について考察することができる。</td> </tr> </table> <p>以上の観点をふまえ、        ・8つの観点で学習の状況を総合的に評価。        ・単元テスト等の成績、課題やレポートの取組状況、学習活動への取組状況などから総合的に評価。</p>	育成を目指す資質・能力	育成を目指す資質・能力の評価内容	1 基礎的・基本的学力	基礎的・基本的学力を身につけ、その知識・技能を他の学習や生活の場面でも活用することができる。	2 課題解決能力	社会的諸事象を多面的・多角的に考察して、具体的な課題を設定し、解決に向かうことができる。	3 情報活用能力	多様な着眼点から、適切に情報を収集し、課題解決法や自分の考えの形成に役立てることができる。	4 自己表現力	目的や意図に応じて、自分の考えを分かりやすくまとめ、表現することができる。	5 主体性	課題解決に向け、主体的に追究することができる。	6 協働性	課題に対して、他者と連携し、力を合わせて解決を図ることができる。	7 自己理解	諸活動を通じて自己の在り方生き方を考えることができる。	8 社会貢献(社会参画)	地域社会とのつながりについて理解し、持続可能な社会について考察することができる。
	育成を目指す資質・能力	育成を目指す資質・能力の評価内容																	
	1 基礎的・基本的学力	基礎的・基本的学力を身につけ、その知識・技能を他の学習や生活の場面でも活用することができる。																	
	2 課題解決能力	社会的諸事象を多面的・多角的に考察して、具体的な課題を設定し、解決に向かうことができる。																	
	3 情報活用能力	多様な着眼点から、適切に情報を収集し、課題解決法や自分の考えの形成に役立てることができる。																	
	4 自己表現力	目的や意図に応じて、自分の考えを分かりやすくまとめ、表現することができる。																	
	5 主体性	課題解決に向け、主体的に追究することができる。																	
	6 協働性	課題に対して、他者と連携し、力を合わせて解決を図ることができる。																	
	7 自己理解	諸活動を通じて自己の在り方生き方を考えることができる。																	
8 社会貢献(社会参画)	地域社会とのつながりについて理解し、持続可能な社会について考察することができる。																		
担当者から	教科書、プリントを使い問題演習を中心に授業を進めます。授業時間を大切に、家庭学習においての問題演習にも取り組んでください。自分の理解度を毎回確認し、できなかったところをしっかりと確認しましょう。問題を取り組んだ分だけ実力が向上します。																		

月	大単元	単元(題材)	学習内容	重点評価事項(資質・能力)								単元(題材)の評価規準			評価方法		
				1	2	3	4	5	6	7	8	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度			
4	数と式	数と式	整式の展開・因数分解の公式を利用する。	○										<ul style="list-style-type: none"> <li>・因数分解の公式を適切に用いて計算をすることができる。</li> <li>・一次不等式の解を求めることができる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・問題を解決する際に、既に学習した計算の方法と関連付けて、式を多面的に捉えたり目的に応じて適切に変形したりすることができる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事象を数と式の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようとしたり、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりしている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・単元テスト</li> <li>・課題</li> <li>・学習活動への取組などをもとに総合的に評価する</li> </ul>
4		実数	根号を含む式の計算と分母の有理化ができる。	○													
5		1次不等式	不等式の性質、不等式の解の意味・性質を理解する。	○													
5	集合と命題	集合と命題	必要条件、十分条件、必要十分条件の判別する。			○		○									
6	2次関数	2次関数とグラフ	2次関数の特徴をとらえ、グラフをかく。	○									<ul style="list-style-type: none"> <li>・2次関数の式とグラフとの関係について理解している。</li> <li>・2次関数の最大・最小を求めることができる。</li> <li>・2次方程式の解と2次関数のグラフとの関係について理解している。</li> <li>・2次不等式の解と2次関数のグラフとの関係について理解し、2次関数のグラフを用いて2次不等式の解を求めることができる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・2次関数の式とグラフとの関係について、グラフをかくなどして多面的に考察することができる。</li> <li>・2つの数量や関係に着目し、日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え、問題を解決したり、解決の過程を振り返って事象の数学的な特徴や他の事象との関係を考察したりすることができる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事象を2次関数の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようとしたり、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりしている。</li> <li>・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している。</li> </ul>		
6			2次関数の最大・最小を求める。	○													
7			与えられた条件から2次関数の式を求める。	○			○										
8		2次方程式と2次不等式	2次方程式・不等式をグラフを利用して解く。	○				○									
9	図形と計量	三角比	三角比の基本性質を理解する。	○								<ul style="list-style-type: none"> <li>・鋭角の三角比の値を用いて鈍角の三角比の値を求める方法を理解している。</li> <li>・正弦定理や余弦定理などを用いて三角形の辺の長さや角の大きさなどを求めることができる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・図形の構成要素間の関係に着目し、日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え、問題を解決したり、解決の過程を振り返って事象の数学的な特徴や他の事象との関係を考察したりすることができる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事象を図形と計量の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようとしたり、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしている。</li> </ul>			
9		正弦定理・余弦定理	正弦定理、余弦定理、三角形の面積の公式を理解する。	○													
10			正弦定理、余弦定理を利用して、三角形の辺や角の大きさを求める。	○				○									
10	データの分析	データの分析	データの代表値の定義を理解する。	○		○											
11	場合の数と確率	場合の数	樹形図、数え上げ等を利用して場合の数を求める。	○	○							<ul style="list-style-type: none"> <li>・具体的な事象を基に順列及び組合せの意味を理解し、順列や組合せの総数を求めることができる。</li> <li>・確率の意味や基本的な法則についての理解を深め、それらを用いて事象の確率や期待値を求めることができる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・確率の性質や法則に着目し、確率を求める方法を多面的に考察することができる。</li> <li>・確率の性質などに基づいて事象の起こりやすさを判断したり、期待値を意思決定に活用したりすることができる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事象の場合の数や確率の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようとしたり、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりしている。</li> </ul>			
11			順列の考え方を活用して場合の数を求める。	○	○												
12			組合せの考え方を活用して場合の数を求める。	○	○												
12		確率	確率の意味を知り、基本性質を理解し、様々な事象を確率の考え方で捉える。	○	○												
1	図形の性質	三角形の性質	三角形の外心・内心・重心の意味を理解し三角形の辺や角度の大きさを求める。	○							<ul style="list-style-type: none"> <li>・三角形に関する基本的な性質について理解している。</li> <li>・円に関する基本的な性質について理解している。</li> <li>・空間図形に関する基本的な性質について理解している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・図形の構成要素間の関係や既に学習した図形の性質に着目し、図形の新たな性質を見いだし、その性質について論理的に考察したり説明したりすることができる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事象を図形の性質の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようとしたり、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりしている。</li> </ul>				
2			公式を利用して線分の比を求める。	○													
3		円の性質	円の基本性質を理解し、それらを利用して角度の大きさを求める。	○													

教科	科目	単位数	種別	年次	
数学	数学研究A	2	選択科目	3年	
使用教科書	なし			担当者	

学習目標	数学的な見方・考え方を働かせ、数学的活動を通して、数学的に考える資質・能力を育成することを目指す。																		
	問題集の問題を中心に解き、類似問題の演習、小テスト、課題などにより学習事項の定着を図る。 さまざまな問題を解き実践力の向上を図る。問題文の読み取り能力を鍛える。																		
学習評価	<table border="1"> <tr> <th>育成を目指す資質・能力</th> <th>育成を目指す資質・能力の評価内容</th> </tr> <tr> <td>1 基礎的・基本的学力</td> <td>基礎的・基本的学力を身につけ、その知識・技能を他の学習や生活の場面でも活用することができる。</td> </tr> <tr> <td>2 課題解決能力</td> <td>社会的諸事象を多面的・多角的に考察して、具体的な課題を設定し、解決に向かうことができる。</td> </tr> <tr> <td>3 情報活用能力</td> <td>多様な着眼点から、適切に情報を収集し、課題解決法や自分の考えの形成に役立てることができる。</td> </tr> <tr> <td>4 自己表現力</td> <td>目的や意図に応じて、自分の考えを分かりやすくまとめ、表現することができる。</td> </tr> <tr> <td>5 主体性</td> <td>課題解決に向け、主体的に追究することができる。</td> </tr> <tr> <td>6 協働性</td> <td>課題に対して、他者と連携し、力を合わせて解決を図ることができる。</td> </tr> <tr> <td>7 自己理解</td> <td>諸活動を通じて自己の在り方生き方を考えることができる。</td> </tr> <tr> <td>8 社会貢献(社会参画)</td> <td>地域社会とのつながりについて理解し、持続可能な社会について考察することができる。</td> </tr> </table> <p>以上の観点をふまえ、                  ・8つの観点で学習の状況を総合的に評価。                  ・単元テスト等の成績、課題やレポートの取組状況、学習活動への取組状況などから総合的に評価。</p>	育成を目指す資質・能力	育成を目指す資質・能力の評価内容	1 基礎的・基本的学力	基礎的・基本的学力を身につけ、その知識・技能を他の学習や生活の場面でも活用することができる。	2 課題解決能力	社会的諸事象を多面的・多角的に考察して、具体的な課題を設定し、解決に向かうことができる。	3 情報活用能力	多様な着眼点から、適切に情報を収集し、課題解決法や自分の考えの形成に役立てることができる。	4 自己表現力	目的や意図に応じて、自分の考えを分かりやすくまとめ、表現することができる。	5 主体性	課題解決に向け、主体的に追究することができる。	6 協働性	課題に対して、他者と連携し、力を合わせて解決を図ることができる。	7 自己理解	諸活動を通じて自己の在り方生き方を考えることができる。	8 社会貢献(社会参画)	地域社会とのつながりについて理解し、持続可能な社会について考察することができる。
	育成を目指す資質・能力	育成を目指す資質・能力の評価内容																	
	1 基礎的・基本的学力	基礎的・基本的学力を身につけ、その知識・技能を他の学習や生活の場面でも活用することができる。																	
	2 課題解決能力	社会的諸事象を多面的・多角的に考察して、具体的な課題を設定し、解決に向かうことができる。																	
	3 情報活用能力	多様な着眼点から、適切に情報を収集し、課題解決法や自分の考えの形成に役立てることができる。																	
	4 自己表現力	目的や意図に応じて、自分の考えを分かりやすくまとめ、表現することができる。																	
	5 主体性	課題解決に向け、主体的に追究することができる。																	
	6 協働性	課題に対して、他者と連携し、力を合わせて解決を図ることができる。																	
	7 自己理解	諸活動を通じて自己の在り方生き方を考えることができる。																	
	8 社会貢献(社会参画)	地域社会とのつながりについて理解し、持続可能な社会について考察することができる。																	
担当者から	さまざまな問題に取り組みます。授業で真剣に問題に取り組むのはもちろん、終わらなかった問題は必ず家庭学習で取り組んでください。毎時間全力で取り組みましょう。																		

月	大単元	単元(題材)	学習内容	重点評価事項(資質・能力)								単元(題材)の評価規準			評価方法	
				1	2	3	4	5	6	7	8	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度		
4	数と式	分野の要点	基本的な定理・公式・要点を覚える。		○	○							・数を実数まで拡張する意義を理解するとともに、簡単な無理数の計算をすることができる。 ・2次の乗法公式や因数分解の公式を適切に用いて計算をすることができる。	・問題を解決する際に、既に学習した計算の方法と関連付けて、式を多面的に捉えたり目的に応じて適切に変形したりすることができる。	・事象を数と式の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようとしたり、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりしている。	・単元テスト、学習活動への取り組みなどをもとに総合的に評価する
		基本問題	定理・公式を利用して基本問題を解く。		○	○										
		例題・問題	絶対値の意味を正しく理解し、場合分けで考察する。			○	○		○							
			包含関係から考察する。			○	○		○							
5	2次関数	分野の要点	基本的な定理・公式・要点を覚える。		○	○						・2次関数の最大・最小を求めることができる。 ・2次方程式の解と2次関数のグラフとの関係について理解している。 ・2次不等式の解と2次関数のグラフとの関係について理解し、2次関数のグラフを用いて2次不等式の解を求めることができる。	・2つの数量や関係に着目し、日常の事象や社会的な事象などを数学的に捉え、問題を解決したり、解決の過程を振り返って事象の数学的な特徴や他の事象との関係を考察したりすることができる。	・事象を2次関数の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようとしたり、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりしている。 ・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している。		
		基本問題	定理・公式を利用して基本問題を解く。		○	○										
		例題・問題	頂点の座標を利用して平行移動の問題を解く。			○	○		○							
			場合に分けて最大値・最小値を考察する。			○	○		○							
			判別式を利用して解く。			○	○		○							
			判別式または頂点の座標を利用して解く。			○	○		○							
6	図形と計量	分野の要点	基本的な定理・公式・要点を覚える。		○	○					・三角比の基本的な考えや正弦定理や余弦定理について三角形の決定条件や三平方の定理と関連付けて理解している。 ・正弦定理や余弦定理などを用いて三角形の辺の長さや角の大きさなどを求めることができる。	・図形の構成要素間の関係に着目し、日常の事象や社会的な事象などを数学的に捉え、問題を解決したり、解決の過程を振り返って事象の数学的な特徴や他の事象との関係を考察したりすることができる。	・事象を図形と計量の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようとしたり、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしている。			
		基本問題	定理・公式を利用して基本問題を解く。		○	○										
		例題・問題	三角形の内接円の半径を使って三角形の面積を表す。			○	○		○							
			問題により定理・公式を使い分ける。			○	○		○							
			空間図形の体積を三角比を利用して求める。			○	○		○							
8	データの分析	分野の要点	基本的な定理・公式・要点を覚える。			○					・分散、標準偏差、散布図および相関係数の意味やその使い方を理解している。	・目的に応じて適切な統計量やグラフ、手法などを選択して分析を行い、データの傾向を把握して事象の特徴を表現することができる。	・事象をデータの分析の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようとしている。			
		基本問題	定理・公式を利用して基本問題を解く。			○										
		例題・問題	文章・図を読み取り、自ら解法を見いだす。			○	○		○							
9	場合の数と確率	分野の要点	基本的な定理・公式・要点を覚える。		○	○					・具体的な事象を基に順列及び組合せの意味を理解し、順列や組合せの総数を求めることができる。 ・確率の意味や基本的な法則について、	・確率の性質や法則に着目し、確率を求める方法を多面的に考察することができる。 ・確率の性質などに基いて事象の起こりやすさを判断	・事象を場合の数や確率の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようとしたり、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断			
		基本問題	定理・公式を利用して基本問題を解く。		○	○										



教科	科目	単位数	種別	年次	
数学	数学研究B	2	選択科目	3年	
使用教科書	なし			担当者	

学習目標	数学的な見方・考え方を働かせ、数学的活動を通して、数学的に考える資質・能力を育成することを目指す。																		
学習方法	教科書の問題を中心に解き、小テストを行い理解度を確認する。さまざまな問題を解き、実践力をつける。 家庭学習の中で、課題等の取り組みを行い、高度な内容の習熟を図る。																		
学習評価	<table border="1"> <tr> <th>育成を目指す資質・能力</th> <th>育成を目指す資質・能力の評価内容</th> </tr> <tr> <td>1 基礎的・基本的学力</td> <td>基礎的・基本的学力を身につけ、その知識・技能を他の学習や生活の場面でも活用することができる。</td> </tr> <tr> <td>2 課題解決能力</td> <td>社会的諸事象を多面的・多角的に考察して、具体的な課題を設定し、解決に向かうことができる。</td> </tr> <tr> <td>3 情報活用能力</td> <td>多様な着眼点から、適切に情報を収集し、課題解決法や自分の考えの形成に役立てることができる。</td> </tr> <tr> <td>4 自己表現力</td> <td>目的や意図に応じて、自分の考えを分かりやすくまとめ、表現することができる。</td> </tr> <tr> <td>5 主体性</td> <td>課題解決に向け、主体的に追究することができる。</td> </tr> <tr> <td>6 協働性</td> <td>課題に対して、他者と連携し、力を合わせて解決を図ることができる。</td> </tr> <tr> <td>7 自己理解</td> <td>諸活動を通じて自己の在り方生き方を考えることができる。</td> </tr> <tr> <td>8 社会貢献(社会参画)</td> <td>地域社会とのつながりについて理解し、持続可能な社会について考察することができる。</td> </tr> </table> <p>以上の観点をふまえ、 ・8つの観点で学習の状況を総合的に評価。 ・単元テスト等の成績、課題やレポートの取組状況、学習活動への取組状況などから総合的に評価。</p>	育成を目指す資質・能力	育成を目指す資質・能力の評価内容	1 基礎的・基本的学力	基礎的・基本的学力を身につけ、その知識・技能を他の学習や生活の場面でも活用することができる。	2 課題解決能力	社会的諸事象を多面的・多角的に考察して、具体的な課題を設定し、解決に向かうことができる。	3 情報活用能力	多様な着眼点から、適切に情報を収集し、課題解決法や自分の考えの形成に役立てることができる。	4 自己表現力	目的や意図に応じて、自分の考えを分かりやすくまとめ、表現することができる。	5 主体性	課題解決に向け、主体的に追究することができる。	6 協働性	課題に対して、他者と連携し、力を合わせて解決を図ることができる。	7 自己理解	諸活動を通じて自己の在り方生き方を考えることができる。	8 社会貢献(社会参画)	地域社会とのつながりについて理解し、持続可能な社会について考察することができる。
	育成を目指す資質・能力	育成を目指す資質・能力の評価内容																	
	1 基礎的・基本的学力	基礎的・基本的学力を身につけ、その知識・技能を他の学習や生活の場面でも活用することができる。																	
	2 課題解決能力	社会的諸事象を多面的・多角的に考察して、具体的な課題を設定し、解決に向かうことができる。																	
	3 情報活用能力	多様な着眼点から、適切に情報を収集し、課題解決法や自分の考えの形成に役立てることができる。																	
	4 自己表現力	目的や意図に応じて、自分の考えを分かりやすくまとめ、表現することができる。																	
	5 主体性	課題解決に向け、主体的に追究することができる。																	
	6 協働性	課題に対して、他者と連携し、力を合わせて解決を図ることができる。																	
	7 自己理解	諸活動を通じて自己の在り方生き方を考えることができる。																	
	8 社会貢献(社会参画)	地域社会とのつながりについて理解し、持続可能な社会について考察することができる。																	
担当者から	さまざまな問題に取り組みます。授業で真剣に問題に取り組むのはもちろん、終わらなかった問題は必ず家庭学習で取り組んでください。全力で取り組みましょう。																		

月	大単元	単元(題材)	学習内容	重点評価事項(資質・能力)								単元(題材)の評価規準			評価方法	
				1	2	3	4	5	6	7	8	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度		
4	三角関数	三角関数	角の拡張	○									・角の概念を一般角まで拡張する意義や弧度法による角度の表し方について理解している。 ・三角関数の値の変化やグラフの特徴について理解している。 ・三角関数の加法定理や2倍角の公式、三角関数の合成について理解している。	・三角関数に関する様々な性質について考察することができる。 ・三角関数の加法定理から新たな性質を導くことができる。 ・三角関数の式とグラフの関係について多面的に考察することができる。	・事象を三角関数の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようとしたり、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりしている。	・単元テスト ・学習活動への取り組みなどを元に総合的に評価する
4			三角関数	○	○	○										
4			三角関数のグラフ	○	○											
4			三角関数の性質	○	○	○										
4			三角関数を含む方程式・不等式	○	○	○										
4		加法定理	加法定理	○	○	○										
4			加法定理の応用	○	○					○						
4	指数関数と対数関数	指数関数	指数の拡張	○	○							・指数を正の整数から有理数に拡張する意義を理解し、指数法則を用いて数と式の計算をすることができる。 ・対数の意味やその基本的な性質について理解し、簡単な対数の計算ができる。 ・対数関数の値の変化やグラフの特徴について理解している。	・指数と対数を相互に関係付けて考察することができる。 ・指数関数と対数関数の式とグラフの関係について、多面的に考察することができる。	・事象を指数関数・対数関数の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようとしたり、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりしている。		
4			指数関数	○	○	○										
5		対数関数	対数とその性質	○	○											
5			対数関数	○	○	○										
5			常用対数	○	○	○										
5	微分法・積分法	微分法	微分係数	○		○				○	・関数とその導関数との関係について考察することができる。 ・微分と積分の関係に着目し、積分の考えを用いて直線や関数のグラフで囲まれた図形の面積を求める方法について考察することができる。	・事象を微分・積分の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようとしたり、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりしている。				
5			導関数とその計算	○		○										
6			接線の方程式 関数の増減と極大・極小	○	○											
6			関数の増減・グラフの応用	○												
6		積分法	不定積分	○	○	○										
6			定積分	○	○	○										
6			定積分と面積	○	○	○										
7	数列	等差数列と等比数列	数列と一般項	○							・等差数列と等比数列について理解し、それらの一般項や和を求めることができる。 ・自然数の性質を見だし、それらを数学的帰納法を用いて証明するとともに、他の証明方法と比較し多面的に考察することができる。	・事象を数列の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようとしたり、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりしている。				
7			等差数列	○	○	○										
7			等差数列の和	○	○	○										
7			等比数列	○	○	○										
7			等比数列の和	○	○	○										
7		いろいろな数列	和の記号Σ	○	○	○										
7			階差数列	○	○	○										
8			いろいろな数列の和			○	○			○						
8		漸化式と数学的帰納法	漸化式	漸化式		○	○			○			・漸化式について理解し、事象の変化を漸化式で表したり、簡単な漸化式で表された数列の一般項を求めたりすることができる。 ・数学的帰納法について理解している			
8				数学的帰納法		○	○			○						

9	統計的な推測	確率分布	確率変数と確率分布	○	○											<ul style="list-style-type: none"> <li>・標本調査の考え方を理解している。</li> <li>・確率変数と確率分布について理解している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・確率分布や標本分布の特徴を、確率変数の平均、分散、標準偏差などを用いて考察することができる。</li> <li>・母集団の特徴や傾向を正規分布の性質や特徴について理解している。</li> <li>・標本調査の方法や結果を批判的に考察することができる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事象を統計的な推測の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようとしたり、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりしている。</li> </ul>				
9			確率変数の期待値と分散	○		○	○															
9			確率変数の和と積	○		○	○															
9			二項分布	○		○	○															
9			正規分布			○	○															
9		統計的な推測	母集団と標本			○	○	○														
9			標本平均の分布			○	○	○														
9			推定			○	○	○														
10	図形と方程式	点と直線	直線上の点	○													<ul style="list-style-type: none"> <li>・座標を用いて、平面上の線分を内分する点、外分する点の位置や2点間の距離を表すことができる。</li> <li>・座標平面上の直線や円を方程式で表すことができる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・座標平面上の図形について構成要素間の関係に着目し、それを方程式を用いて表現し、図形の性質や位置関係について考察することができる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事象を図形と方程式の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようとしたり、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりしている。</li> </ul>			
10			平面上の点	○																		
10			直線の方程式	○			○															
10			2直線の関係	○			○															
10			円	円の方程式	○			○	○													
10		円と直線		○			○	○														
10		2つの円		○			○	○														
10		軌跡と領域	軌跡と方程式		○			○												<ul style="list-style-type: none"> <li>・軌跡について理解し、軌跡を求めることができる。</li> <li>・不等式の表す領域を求めたり領域を不等式で表したりすることができる。</li> </ul>		
10					○			○														
11		複素数平面, 平面上の曲線	複素数平面	複素数平面	○				○	○										<ul style="list-style-type: none"> <li>・極座標の意味及び曲線が極方程式で表されることについて理解している。</li> <li>・複素数平面と複素数の極形式、複素数の実数倍、和、差、積及び商の図形的な意味を理解している。</li> <li>・ド・モアブルの定理について理解している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・複素数平面における図形の移動などに関連付けて、複素数の演算や累乗根などの意味を考察することができる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事象を平面上の曲線と複素数の平面の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようとしたり、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりしている。</li> <li>・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している。</li> </ul>
11	複素数の極形式			○				○	○													
11	ド・モアブルの定理			○				○	○													
11	複素数と図形			○				○	○													
12	2次曲線		放物線	放物線	○				○	○							<ul style="list-style-type: none"> <li>・放物線、楕円、双曲線が二次式で表されること及びそれらの二次曲線の基本的な性質について理解している。</li> <li>・曲線の媒介変数表示について理解している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・放物線、楕円、双曲線を相互に関連付けて捉え、考察することができる。</li> </ul>				
12				楕円	○				○	○												
12				双曲線	○				○	○												
12				2次曲線の平行移動	○				○	○												
12				2次曲線と直線	○				○	○												
1	媒介変数表示と極座標		曲線の媒介変数表示	曲線の媒介変数表示	○				○	○												
1		極座標と極方程式		○				○	○													

教科	科目	単位数	種別	年次	
数学	数学課題探究	2	選択科目	3年	
使用教科書	なし			担当者	

学習目標	数学的な見方・考え方を働かせ、数学的活動を通して、数学的に考える資質・能力を育成することを目指す。																		
	テキストの問題を中心に解き、小テストを行い理解度を確認する。また、さまざまな問題に取り組み、実践力をつける。 家庭学習の中で、練習プリント等の取り組みを行い、基礎・基本の定着を図る。																		
学習評価	<table border="1"> <tr> <th>育成を目指す資質・能力</th> <th>育成を目指す資質・能力の評価内容</th> </tr> <tr> <td>1 基礎的・基本的学力</td> <td>基礎的・基本的学力を身につけ、その知識・技能を他の学習や生活の場面でも活用することができる。</td> </tr> <tr> <td>2 課題解決能力</td> <td>社会的諸事象を多面的・多角的に考察して、具体的な課題を設定し、解決に向かうことができる。</td> </tr> <tr> <td>3 情報活用能力</td> <td>多様な着眼点から、適切に情報を収集し、課題解決法や自分の考えの形成に役立てることができる。</td> </tr> <tr> <td>4 自己表現力</td> <td>目的や意図に応じて、自分の考えを分かりやすくまとめ、表現することができる。</td> </tr> <tr> <td>5 主体性</td> <td>課題解決に向け、主体的に追究することができる。</td> </tr> <tr> <td>6 協働性</td> <td>課題に対して、他者と連携し、力を合わせて解決を図ることができる。</td> </tr> <tr> <td>7 自己理解</td> <td>諸活動を通じて自己の在り方生き方を考えることができる。</td> </tr> <tr> <td>8 社会貢献(社会参画)</td> <td>地域社会とのつながりについて理解し、持続可能な社会について考察することができる。</td> </tr> </table> <p>以上の観点をふまえ、        ・8つの観点で学習の状況を総合的に評価。        ・単元テスト等の成績、課題やレポートの取組状況、学習活動への取組状況などから総合的に評価。</p>	育成を目指す資質・能力	育成を目指す資質・能力の評価内容	1 基礎的・基本的学力	基礎的・基本的学力を身につけ、その知識・技能を他の学習や生活の場面でも活用することができる。	2 課題解決能力	社会的諸事象を多面的・多角的に考察して、具体的な課題を設定し、解決に向かうことができる。	3 情報活用能力	多様な着眼点から、適切に情報を収集し、課題解決法や自分の考えの形成に役立てることができる。	4 自己表現力	目的や意図に応じて、自分の考えを分かりやすくまとめ、表現することができる。	5 主体性	課題解決に向け、主体的に追究することができる。	6 協働性	課題に対して、他者と連携し、力を合わせて解決を図ることができる。	7 自己理解	諸活動を通じて自己の在り方生き方を考えることができる。	8 社会貢献(社会参画)	地域社会とのつながりについて理解し、持続可能な社会について考察することができる。
	育成を目指す資質・能力	育成を目指す資質・能力の評価内容																	
	1 基礎的・基本的学力	基礎的・基本的学力を身につけ、その知識・技能を他の学習や生活の場面でも活用することができる。																	
	2 課題解決能力	社会的諸事象を多面的・多角的に考察して、具体的な課題を設定し、解決に向かうことができる。																	
	3 情報活用能力	多様な着眼点から、適切に情報を収集し、課題解決法や自分の考えの形成に役立てることができる。																	
	4 自己表現力	目的や意図に応じて、自分の考えを分かりやすくまとめ、表現することができる。																	
	5 主体性	課題解決に向け、主体的に追究することができる。																	
	6 協働性	課題に対して、他者と連携し、力を合わせて解決を図ることができる。																	
	7 自己理解	諸活動を通じて自己の在り方生き方を考えることができる。																	
	8 社会貢献(社会参画)	地域社会とのつながりについて理解し、持続可能な社会について考察することができる。																	
担当者から	教科書、プリントを使い、さまざまな問題に取り組みます。授業時間を大切にし、家庭学習においての問題にも取り組んでください。小テストを実施するので、自分の理解度を毎回確認し、できなかったところをしっかりと確認しましょう。問題を取り組んだ分だけ実力が向上します。																		

月	大単元	単元(題材)	学習内容	重点評価事項(資質・能力)								単元(題材)の評価規準			評価方法	
				1	2	3	4	5	6	7	8	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度		
4	数と式	数と式	多項式の加法・減法・乗法の計算をする。	○			○	○					<ul style="list-style-type: none"> <li>・数を実数まで拡張する意義を理解するとともに、簡単な無理数の計算をすることができる。</li> <li>・二次の乗法公式や因数分解の公式を適切に用いて計算をすることができる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・問題を解決する際に、既に学習した計算の方法と関連付けて、式を多面的に捉えたり目的に応じて適切に変形したりすることができる。</li> <li>・日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え、一次不等式を問題解決に活用することができる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事象を数と式の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようとしたり、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしていたりしている。</li> <li>・問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善しようとしていたりしている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・単元テスト</li> <li>・学習活動への取り組みなどをもとに総合的に評価する</li> </ul>
4			式の特徴に着目して変形や置き換えなどして式の計算を簡略化する。	○			○	○								
4			因数分解の公式利用や置き換えなど工夫をして計算する。	○			○	○								
4			循環小数と分数の変換ができる。	○			○	○								
4			絶対値の意味と、記号表示を理解する。	○			○	○								
5			根号を含む式の計算ができ、分母の有理化をする。	○			○	○								
5			1次不等式や連立不等式を解く。	○			○	○								
5			絶対値の意味から、絶対値を含む方程式、不等式を解く。	○			○	○								
5	集合と命題	集合と命題	和集合や補集合について理解し、その要素の個数を求める。	○		○	○									
5			命題の真偽を考察したり、その逆・対偶・裏を扱うことができる。	○		○	○									
6	2次関数	2次関数	2次関数の特徴を理解し、表現する。	○			○	○				<ul style="list-style-type: none"> <li>・二次関数の値の変化やグラフの特徴について理解している。</li> <li>・二次関数の最大・最小を求めることができる。</li> <li>・二次方程式の解と二次関数のグラフとの関係について理解している。</li> <li>・二次不等式の解と二次関数のグラフとの関係について理解し、二次関数のグラフを用いて二次不等式の解を求めることができる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・二つの数量や関係に着目し、日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え、問題を解決したり、解決の過程を振り返って事象の数学的な特徴や他の事象との関係を考察したりすることができる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事象を二次関数の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようとしたり、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしていたりしている。</li> <li>・問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善しようとしていたりしている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・単元テスト</li> <li>・学習活動への取り組みなどをもとに総合的に評価する</li> </ul>	
6			2次関数の最大値、最小値を求める。	○			○	○								
6			与えられた条件から2次関数を決定する。	○			○	○								
6			2次方程式を解き、判別式を利用して問題を考察する。	○			○	○								
6			2次関数のグラフとx軸の位置関係を判別式の符号から考察する。	○		○	○									
6			2次不等式や連立不等式を解く。	○			○	○								
7	図形と計量	図形と計量	直角三角形において、正弦・余弦の値を求める。	○			○	○			<ul style="list-style-type: none"> <li>・鋭角の三角比の意味と相互関係について理解している。</li> <li>・三角比を鈍角まで拡張する意義を理解している。</li> <li>・鋭角の三角比の値を用いて鈍角の三角比の値を求める方法を理解している。</li> <li>・正弦定理や余弦定理について三角形の決定条件や三平方の定理と関連付けて理解している。</li> <li>・正弦定理や余弦定理などを用いて三角形の辺の長さや角の大きさなどを求めることができる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・図形の構成要素間の関係を三角比を用いて表現し、定理や公式として導くことができる。</li> <li>・図形の構成要素間の関係に着目し、日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え、問題を解決したり、解決の過程を振り返って事象の数学的な特徴や他の事象との関係を考察したりすることができる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事象を図形と計量の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようとしたり、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしていたりしている。</li> <li>・問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善しようとしていたりしている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・単元テスト</li> <li>・学習活動への取り組みなどをもとに総合的に評価する</li> </ul>		
7			三角比の相互関係を利用して、1つの値から残りの値を求める。	○			○	○								
7			座標を用いた三角比の定義を理解し、三角比の値からθを求める。	○			○	○								
7			正弦定理を利用して、三角形の外接円の半径、辺の長さや角の大きさを求める。	○			○	○								
7			余弦定理を利用して、三角形の辺の長さ、角の大きさを求める。	○			○	○								
8			三角比を用いた三角形の面積公式を理解する。	○			○	○								
8			空間図形において、その辺の長さや核の大きさ、体積などを求める。	○			○	○								

8	データの分析	データの分析	与えられたデータの代表値を読み取る。	○	○									・分散、標準偏差、散布図および相関係数の意味やその使い方を理解している。	・データの散らばり具合や傾向を数値化する方法を考察することができる。	・事象をデータの分析の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようとし、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりしている。
8			データの散らばり具合の比較や箱ひげ図の読み取りをする。	○	○									・分散や標準偏差などの基本的な統計量を求めたりすることができる。	・目的に応じて複数の種類のデータを収集し、適切な統計量やグラフ、手法などを選択して分析を行い、データの傾向を把握して事象の特徴を表現することができる。	
8			分散や標準偏差の計算を行い、散らばりの具合の比較をする。	○	○									・具体的な事象において仮説検定の考え方を理解している。		
9			相関係数の定義とその意味を理解し、定義に従ってその値を求める。	○	○											
9	場合の数と確率	場合の数と確率	和集合や補集合について理解し、その要素の個数を求める。	○		○								・集合の要素の個数に関する基本的な関係や和の法則、積の法則などの数え上げの原則について理解している。	・事象の構造などに着目し、場合の数を求める方法を多面的に考察することができる。	・事象を場合の数や確率の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようとし、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりしている。
9			数え上げや樹形図を利用して場合の数を求める。	○		○								・確率の性質や法則に着目し、確率を求める方法を多面的に考察することができる。	・確率の性質や法則に着目し、場合の数を求める方法を多面的に考察することができる。	・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している。
9			順列の計算方法や使い方を理解して計算を行う。	○		○								・具体的な事象を基に順列及び組合せの意味を理解し、順列や組合せの総数を求めることができる。	・確率の性質や法則に着目し、確率を求める方法を多面的に考察することができる。	・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している。
9			円順列や重複順列について理解し、その計算を行う。	○	○									・確率の意味や基本的な法則についての理解を深め、それらを用いて事象の確率や期待値を求めることができる。	・確率の性質などに基づいて事象の起こりやすさを判断したり、期待値を意思決定に活用したりすることができる。	
10			組み合わせについてその計算方法や概念を利用して、場合の数を計算する。	○	○									・独立な試行の意味を理解し、独立な試行の確率をもとめることができる。		
10			同じものを含む順列の計算を行う。また、重複組み合わせの概念	○	○									・条件付き確率の意味を理解し、簡単な場合について条件付き確率を求		
10			確率の性質を理解し、和事象、余事象等の確率の求め方を理解する。	○		○										
10			独立な試行について理解して計算する。また、反復試行の確率を計算する。	○		○										
10			条件付きの確率を求める。	○		○										
10			期待値の値を計算する。	○		○										
11	図形の性質	図形の性質	三角形の内心、外心、重心の性質を利用して角の大きさや辺の長さの比、面積比を求め	○		○								・三角形に関する基本的な性質について理解している。	・図形の構成要素間の関係や既に学習した図形の性質に着目し、図形の新たな性質を見いだし、その性質について論理的に考察したり説明したりすることができる。	・事象を図形の性質の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようとし、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりしている。
11			チェバ・メネラウスの定理を用いて辺の長さの比を求める。	○		○								・空間図形に関する基本的な性質について理解している。	・図形の性質や作図について統合的・発展的に考察することができる。	・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している。
11			円に内接する四角形の性質を理解して様々な角度を求める。	○		○										
12			円に関する様々な性質を理解して角度や線分の長さを求める。	○		○										
12	補充問題	補充問題	これまでの学習を活用して問題を解く。	○						○	○			・これまでの公式や基本的な知識を適切に用いて計算をすることができる。	・問題を解決する際に、既に学習した計算の方法と関連付けて、式を多面的に捉えたり目的に応じて適切に変形したりすることができる。	・問題を通して、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりしている。
12			間違えた問題の復習をする。	○							○	○				・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している。
1			苦手分野の克服に努める。	○								○	○			
1			問題の解法を協力して導き出す。	○									○			