

高等学校 令和5年度（1学年用） 数学

数学 I

教科： 数学

科目： 数学 I

単位数： 3 単位

対象学年組： 第 1 学年 1 組～ 5 組

教科担当者： （1組：向井） （2組：向井） （3組：田辺） （4組：田辺） （5組：田辺）

使用教科書：（最新 数学 I 数研出版）

教科 数学

の目標：

【知識及び技能】数学における基本的な概念や原理・法則を体系的に理解している。

【思考力、判断力、表現力等】事象を論理的に考察する力、発展的に考察する力を身に付けている。

【学びに向かう力、人間性等】継続的に数学のよさを認識し、積極的かつ確実に粘り強く数学的論拠に基づいて取り組もうとしている。

科目 数学 I

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ている。	数や式を多面的にみて適切に変形する力、図形の性質や計量を論理的に考察し表現する力、社会の事象を関数やデータに着目し分析を行い、課題を解決したり解決の過程や結果を批判的に考察する力を身に付けている。	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、評価・改善しようとする態度を身に付けている。

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	数と式① 【知識及び技能】 整式や実数の計算・因数分解 【思考力、判断力、表現力等】 整式や実数の応用 【学びに向かう力、人間性等】 数や式の演算と活用	多項式の演算 式の展開・因数分解 有理数・無理数・循環小数 根号を含む式の計算	【知識・技能】 整式や実数の基礎的な演算を身に付けている。 【思考・判断・表現】 数や式を工夫して計算することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 数や式の性質を理解し、事象の考察に意欲的に取り組もうとしている。	○	○	○	15
	定期考査		○	○		1	
	数と式② 【知識及び技能】 不等式の計算と性質 【思考力、判断力、表現力等】 不等式の応用 【学びに向かう力、人間性等】 不等式の活用	1次不等式 連立不等式	【知識・技能】 基本的な不等式を求めることができる。 【思考・判断・表現】 不等式を多面的に捉え、考察することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 不等式の性質を理解し、事象の考察に意欲的に取り組もうとしている。	○	○	○	18
定期考査		○	○		1		
2 学 期	2次関数① 【知識及び技能】 2次関数のグラフや最大・最小 【思考力、判断力、表現力等】 2次関数の概念・応用 【学びに向かう力、人間性等】 2次関数の活用	関数 関数とグラフ 様々な2次関数のグラフ 2次関数の最大・最小 2次関数の決定	【知識・技能】 2次関数のグラフをかき、最大・最小を求めることができる。 【思考・判断・表現】 2次関数のグラフの特徴を理解し、応用問題に活用することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 2次関数の性質を理解し、事象の考察に意欲的に取り組もうとしている。	○	○	○	21
	定期考査		○	○		1	
	2次関数② 【知識及び技能】 2次方程式・2次不等式の計算 【思考力、判断力、表現力等】 2次関数のグラフと2次方程式・2次不等式の関連 【学びに向かう力、人間性等】 2次方程式・2次不等式の活用	2次方程式 2次関数のグラフとx軸との共有点 2次不等式	【知識・技能】 2次方程式・2次不等式を求めることができる。 【思考・判断・表現】 2次関数のグラフから2次方程式・2次不等式の関係を考察することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 2次関数の性質を理解し、事象の考察に意欲的に取り組もうとしている。	○	○	○	22
図形と計量① 【知識及び技能】 三角比の意味と計算 【思考力、判断力、表現力等】 三角比の概念、応用 【学びに向かう力、人間性等】 三角比の活用	鋭角の三角比 三角比の利用	【知識・技能】 三角比の意味を理解し、計算することができる。 【思考・判断・表現】 三角比を用いて、事象を分析し考察することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 三角比の性質を理解し、事象の考察に意欲的に取り組もうとしている。	○	○	○	1	
3 学 期	図形と計量② 【知識及び技能】 三角比の性質や定理 【思考力、判断力、表現力等】 三角形への応用 【学びに向かう力、人間性等】 三角比の活用	三角比の拡張 三角比の相互関係 正弦定理・余弦定理 三角形への応用	【知識・技能】 三角比の性質を理解し、適切に用いることができる。 【思考・判断・表現】 三角比の概念を三角形へ応用し、三角形の様々な事象を考察できる。 【主体的に学習に取り組む態度】 三角比を用いて、事象の考察に意欲的に取り組もうとしている。	○	○	○	24
	データの分析 【知識及び技能】 データの代表値と相関 【思考力、判断力、表現力等】 データを用いた事象の考察 【学びに向かう力、人間性等】 日常事象へのデータの活用	データの分析と整理 データの相関 仮説検定	【知識・技能】 データの代表値や相関を求めることができる。 【思考・判断・表現】 データから課題を見出し事象を分析し考察することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 データを用いて、日常の事象の考察に意欲的に取り組もうとしている。	○	○	○	1
	定期考査		○	○		1	

合計

105