高等学校 令和５年度 教科　　数学　　科目　数学Ⅰ

教　科：　数学　　科　目：　数学Ⅰ　　単位数：　4　単位

対象年次：　1,2,3,4,　年次　（再履修除く）

教科担当者：　①：　西田　②　藤間　③　中野　④　西田　⑤　升本　⑥　香西
⑦　石渡　⑧　升本　⑨　菅谷　⑩　藤間　⑪　柴田　⑫　香西
⑬　石渡　⑭　藤間　⑮　菅谷　⑯　柴田　⑰　⑱

使用教科書：　104　数研　数Ⅰ/716　新　高等学校の数学Ⅰ　）

教科　数学　　の目標：　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。

【知識及び技能】　事象を数学化したり，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。

【思考力、判断力、表現力等】　数学と人間の活動との関わりに着目し，事象に数学の構造を見いだし，数理的に考察する力を養う。

【学びに向かう力、人間性等】　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。

科目　数学Ⅰ　　の目標：　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。

【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】
各単元についての基礎的な概念や原理・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・判断したりする技能を身につける	事象を的確に表現して考察する力、社会の事象に適切な手法を選択して分析し、問題解決や、解決過程の批判的考察、判断をする力を養う	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
1学期	数と式① 【知識及び技能】　基本的な計算法則を理解し、計算ができる 【思考力、判断力、表現力等】 すでに学習した計算方法と関連付けて考察することができる 【学びに向かう力、人間性等】 学習した計算方法を日常の場面で用いようとすることができる	・指導事項 計算の基本、文字式、展開、因数分解 ・教材等 教科書、問題集、プリント、小テスト	【知識・技能】基礎的な計算法則を理解し、計算ができる 【思考・判断・表現】　展開と因数分解の関係を考察し、解くことができる 【主体的に学習に取り組む態度】学習した計算方法を日常の場面で用いようとしている	○	○	○	16
	定期考査						2
	数と式② 【知識及び技能】方程式や不等式の意味を理解し、解を求めることができる 【思考力、判断力、表現力等】問題を解決する際に、既習の計算方法と関連付けて考察できる 【学びに向かう力、人間性等】日常生活を数学的にとらえ不等式を問題解決に利用できる	・指導事項 平方根、一次方程式、一次不等式 ・教材等 教科書、問題集、プリント、小テスト	数と式② 【知識及び技能】方程式や不等式の意味を理解し、解を求めることができる 【思考力、判断力、表現力等】1次不等式の解法を1次不等式の解法と比較し、その特徴について考察し、表現できる 【学びに向かう力、人間性等】日常生活を数学的にとらえ不等式を問題解決に利用しようとしている	○	○	○	20
	集合と命題 【知識及び技能】集合と命題に関する基本的な概念を理解できる 【思考力、判断力、表現力等】集合の考えを用いて論理的に考察できる 【学びに向かう力、人間性等】日常の中に集合を見出すことができる	・指導事項 集合、命題、必要条件十分条件 ・教材　等 教科書、問題集、プリント、小テスト	集合と命題 【知識及び技能】集合と命題に関する基本的な概念を理解できる 【思考力、判断力、表現力等】集合の考えを用いて論理的に考察できる 【学びに向かう力、人間性等】日常の中に集合を見出し、数学的に解釈している	○	○	○	8
	定期考査						2
2学期	二次関数① 【知識・技能】 二次関数の値やグラフの特徴を理解できる 【思考・判断・表現】二次関数の式とグラフについて、その関係を多面的に考察することができる 【学びに向かう力、人間性等】日常の事象の中で、二つの数量の関係に着目し、関数関係を見出すことができる	・指導事項 1次関数、2次関数のグラフ、2次関数の最大値最小値 ・教材等 教科書、問題集、プリント、小テスト	二次関数① 【知識・技能】 二次関数の値やグラフの特徴を理解できる 【思考・判断・表現】二次関数の式とグラフについて、その関係を多面的に考察すること 【学びに向かう力、人間性等】日常の事象の中で、二つの数量の関係に着目し、関数関係を見出すことができる	○	○	○	18
	定期考査						2
	二次関数② 【知識・技能】 二次関数のグラフと二次方程式の解の関係を理解できる 【思考・判断・表現】二次関数の式とグラフについて、二次不等式と関連させ、考察できる 【学びに向かう力、人間性等】問題解決の中で、過程を振り返り、数学的な特徴や他の事象との関係を考察できる	・指導事項 グラフと2次方程式、グラフと2次不等式 ・教材等 教科書、問題集、プリント、小テスト	二次関数② 【知識・技能】 二次関数のグラフと二次方程式の解の関係を理解できる 【思考・判断・表現】二次関数の式とグラフについて、二次不等式と関連させ考察できる 【学びに向かう力、人間性等】問題解決の中で、過程を振り返り、数学的な特徴や他の事象との関係を考察できる	○	○	○	20
	データの分析 【知識・技能】　データの代表値や用語の意味を理解できる 【思考・判断・表現】コンピュータを用いるなどして、データの分析を行い、批判的に判断、考察をすることができる 【学びに向かう力、人間性等】日常の中のデータの傾向を分析し、事象の特徴を発見できる	・指導事項 データの整理、代表値、散らばり、相関 ・教材等 教科書、問題集、プリント、小テスト、一人一台端末	データの分析 【知識・技能】　データの代表値や用語の意味を理解できる 【思考・判断・表現】コンピュータを用いるなどして、データの分析を行い、批判的に判断、考察をすることができる 【学びに向かう力、人間性等】日常の中のデータの傾向を分析し、事象の特徴を発見できる	○	○	○	10
	定期考査						2
3学期	図形と計量 【知識・技能】　三角比の基礎的な概念をを理解できる 【思考・判断・表現】図形の構成要素間関係を三角比を用いて表現できる 【学びに向かう力、人間性等】日常生活の中の図形に着目し、三角比を問題解決に利用しようとしている	・指導事項 三角比、三角比の利用、三角比の相互関係、鈍角の三角比 ・教材等 教科書、問題集、プリント、小テスト	図形と計量 【知識・技能】　sin,cos,tanの定義を理解し、図形的意味を理解できる 【思考・判断・表現】三角形のへんや角度に関する方程式を三角比を用いて表現できる 【学びに向かう力、人間性等】日常生活の中の図形に着目し、三角比を問題解決に利用しようとしている	○	○	○	38
	定期考査						2 140