

高等学校 令和7年度 (3学年用) 教科

数学

科目 数学A

教科: 数学

科目: 数学A

単位数: 2 単位

対象学年組: 第 3 学年 1 組 ~ 3 組

教科担当者: (1~3組: 寺園)

使用教科書: (「高校数学A」(実教出版))

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る。

【思考力、判断力、表現力等】 数学を活用して事象を論理的に考察する力、事象の本質や他の事象との関係を認識し統合的・発展的に考察する力、数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する力を養う。

【学びに向かう力、人間性等】 数学の良さを認識し積極的に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・改善しようとする態度や創造性の基礎を養う。

科目 数学A

の目標:

【知識・技能】	【思考力・判断力・表現力】	【主体的に学習に取り組む態度】
数と式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。 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つけようとしている。	命題の条件や結論に着目し、数や式を多面的にみたり目的に応じて適切に変形したりする力を養う。 図形の性質や計量について論理的に考察し表現する力、関数関係に着目し、事象を的確に表現して、その特徴を表式、グラフに相互に関連付けて考察する力を養う。	数学の良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	第1章 場合の数と確率 第1節 【知識・技能】 ・集合と場合の数について基本的な原理・法則を体系的に理解する。 【思考力・判断力・表現力】 ・ものを数え上げるのに集合、樹形図などを利用して考察する力を養う。 【主体的に学習に取り組む態度】 ・粘り強く考え、集合と場合の数の考え方に基づいて理解しようとする態度、事象をとらえる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養う。	○指導事項 ・集合 ・場合の数 ○教材 ・教科書 ・プリント ○一人1台端末の活用 ・資料データの配布・閲覧 ・課題等の提出 ・解答の共有	【知識・技能】 ①集合について、基本的な概念や原理を理解している。 ②場合の数について、基本的な概念や原理を理解している 【思考・判断・表現】 ①ものを数え上げについて、集合の考え方を使って関係性を考察することができる。 ②ものを数え上げについて、樹形図の考え方を使って関係性を考察することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 ①場合の数について粘り強く考え、過程を振り返って、評価・改善しようとしている。	○	○	○	17
	定期考査			○	○		1
	第1章 場合の数と確率 第2節 【知識・技能】 ・確率について基本的な原理・法則を体系的に理解する。 【思考力・判断力・表現力】 ・試行の結果を事象としてとらえ事象の確率を考察する力を養う。 【主体的に学習に取り組む態度】 ・粘り強く考え、場合の数と確率の考え方に基づいて理解しようとする態度、事象をとらえる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養う。	○指導事項 ・場合の数 ・確率 ○教材 ・教科書 ・プリント ○一人1台端末の活用 ・資料データの配布・閲覧 ・課題等の提出 ・解答の共有	【知識・技能】 ①確率について、本的な概念や原理を理解している。 【思考・判断・表現】 ①試行の結果を事象としてとらえ確率を考察することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 ①粘り強く考え、場合の数と確率の考え方に基づいて、判断しようとしている。 ②事象をとらえる過程を振り返って、評価・改善しようとしている。	○	○	○	17
定期考査				○	○		1

2 学 期	<p>第2章 図形の性質</p> <p>【知識・技能】 平面図形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。</p> <p>【思考力・判断力・表現力】 平面図形について論理的に考察し表現する力、関係に着目し、事象を的確に表現して、その特徴を式や図に相互に関連付けて考察する力を養う。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】 ・平面図形の良さを認識し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・改善しようとする態度や創造性の基礎を養う。</p>	<p>○指導事項</p> <ul style="list-style-type: none"> ・角の二等分線と線分の比 ・三角形の外心、内心、重心 ・円周角の定理 ・円に内接する四角形 <p>○教材</p> <ul style="list-style-type: none"> ・教科書 ・プリント <p>○一人1台端末の活用</p> <ul style="list-style-type: none"> ・資料データの配布・閲覧 ・課題等の提出 ・解答の共有 	<p>【知識・技能】</p> <p>①三角形の性質について基本的な概念や原理を理解している。</p> <p>②円の性質について基本的な概念や原理を理解している。</p> <p>【思考・判断・表現】</p> <p>①三角形の性質について仮定に基づいて、性質が成り立つことを説明できる。また、三角形の性質について作図の結果から考察することが出来る。</p> <p>②円の性質について仮定に基づいて、性質が成り立つことを説明できる。また、三角形の性質について作図の結果から考察することが出来る。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <p>①粘り強く考え、三角形の性質に基づいて、理解しようとしている。また、学習の過程を振り返って、評価・改善しようとしている。</p> <p>②①粘り強く考え、三角形の性質に基づいて、理解しようとしている。また、学習の過程を振り返って、評価・改善しようとしている。</p>	○	○	○	14
	定期考査			○	○		1
2 学 期	<p>第2章 図形の性質</p> <p>【知識・技能】 平面図形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。</p> <p>【思考力・判断力・表現力】 平面図形について論理的に考察し表現する力、関係に着目し、事象を的確に表現して、その特徴を式や図に相互に関連付けて考察する力を養う。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】 ・平面図形の良さを認識し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・改善しようとする態度や創造性の基礎を養う。</p>	<p>○指導事項</p> <ul style="list-style-type: none"> ・円の接線 ・方べきの定理 ・2つの円の位置関係 <p>○教材</p> <ul style="list-style-type: none"> ・教科書 ・プリント <p>○一人1台端末の活用</p> <ul style="list-style-type: none"> ・資料データの配布・閲覧 ・課題等の提出 ・解答の共有 	<p>【知識・技能】</p> <p>①三角形の性質について基本的な概念や原理を理解している。</p> <p>②円の性質について基本的な概念や原理を理解している。</p> <p>【思考・判断・表現】</p> <p>①三角形の性質について仮定に基づいて、性質が成り立つことを説明できる。また、三角形の性質について作図の結果から考察することが出来る。</p> <p>②円の性質について仮定に基づいて、性質が成り立つことを説明できる。また、三角形の性質について作図の結果から考察することが出来る。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <p>①粘り強く考え、三角形の性質に基づいて、理解しようとしている。また、学習の過程を振り返って、評価・改善しようとしている。</p> <p>②①粘り強く考え、三角形の性質に基づいて、理解しようとしている。また、学習の過程を振り返って、評価・改善しようとしている。</p>	○	○	○	16
	定期考査			○	○		1
	<p>第3章 数学と人間の活動</p> <p>【知識・技能】 ・整数の性質、点の位置の表し方について原理・法則を体系的に理解する。</p> <p>【思考力・判断力・表現力】 ・整数の性質、点の位置の表し方について様々な数学的活動を通して考察する力を養う。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】 ・粘り強く考え、整数の性質、点の位置の表し方の考え方に基づいて理解しようとする態度、事象をとらえる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養う。</p>	<p>○指導事項</p> <ul style="list-style-type: none"> ・整数の性質 ・2進法と10進法 <p>○教材</p> <ul style="list-style-type: none"> ・教科書 ・プリント <p>○一人1台端末の活用</p> <ul style="list-style-type: none"> ・資料データの配布・閲覧 ・課題等の提出 ・解答の共有 	<p>【知識・技能】</p> <p>①整数の性質、点の位置の表し方について、基本的な概念や原理を理解している。</p> <p>【思考・判断・表現】</p> <p>①整数の性質について様々な数学的活動を通して考察することができる。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <p>①整数の性質の考え方にもとづいて粘り強く考え、過程を振り返って、評価・改善しようとしている。</p>	○	○	○	9
	定期考査			○	○		1
							合計
							78