学校番号	1205

令和８年度　数学科

教科	数学	科目	チャレンジ数学β	単位数	２単位	年次	３年次
使用教科書	なし						
副教材等	なし						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・授業ごとにプリントや発表用課題などを提出してもらいます。返却されたプリントはファイルに綴じて管理してください。
・授業では、自ら考えて課題を解決する活動を多く行います。積極的に授業に参加してください。
・課題によっては、自分の考えを発表したり、議論したりする活動を行います。
・問題を解くときは、まずは自分で解いてみましょう。正解することも大切ですが、途中式や考え方、答えにたどり着くまでのプロセスも大切にしてください。あとで振り返りができるよう、プリントへのメモの取り方を工夫しましょう。
・授業中や、家庭学習として与えられた課題は、最後まであきらめずに取り組み、必ず提出するようにしてください。

2　学習の到達目標

【知識及び技能】
基礎・基本的な数学内容の定着をはかり、数学検定準２級合格相当の知識・技能を身につける。
【思考力、判断力、表現力等】
身の回りの事象を数学的・論理的に考察できる力を養う。
【学びに向かう力、人間性等】
日常で用いられる数学を活用して、事象を論理的に考察する態度を養う。

3　評価の観点及びその趣旨

観点	a:知識・技能	b:思考・判断・表現	c:主体的に学習に取り組む態度
観点の趣旨	おもに計算技能分野において、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的に表現・処理する方法などの技能を身につけている。	おもに数理技能分野において、数や式を多面的に見たり、事象を論理的に考察したりする力、表現する力を身につけている。また、思考の過程を振り返り多面的・発展的に考えることができる。	既習の数学内容において、問題等に対する考え方に関心をもつとともに、数学のよさを認識し、活用しようとしている。粘り強く考え、論理的に判断し、考察を深めようとしている。
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

学期	単元名	学習内容	単元(題材)の評価規準	評価方法		
				知(a)	思(b)	主(c)
1学期	数と式	数の計算	a:整数、分数、小数、根号の性質を理解し、正負の数を含む四則演算ができる。 b:√の中を簡単な数にする仕組みや方法、分母を有理化する方法を考察し表現することができる。 c: 四則演算の計算、√を含む計算の方法を考えようとしている。	定期考査 確認テスト	定期考査 学習プリント	学習プリント 観察
		文字式の計算	a:文字式における四則演算及び代入を理解し、計算することができる。 b:数の性質などが成り立つことを、数量及び数量の関係を捉え、文字式を使って説明することができる。 c:日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え、文字式を問題解決に活用しようとしている。	定期考査 確認テスト	定期考査 学習プリント	学習プリント 観察
	平方根	平方根と四則演算	a:√を含む式の四則計算や，分母の有理化ができる。また、いろいろな数を自然数、整数、有理数、無理数に分類することができる。 b:分母を有理化する意義を理解している。また，数を拡張してきた過程や数の四則計算の可能性について考察することができる。 c:√を含む式の計算に関心をもち，色々な計算に積極的に取り組もうとする。また，数の体系を実数まで拡張する過程に関心をもち，調べようとする。	定期考査 確認テスト	定期考査 学習プリント	学習プリント 観察
2学期	図形	平面図形	a:平面図形の意味や性質を理解し、それぞれの図形の面積を求めることができる。 b:複数の図形を組み合わせた場合の面積の求め方について、考察し表現することができる。 c:さまざまな図形における面積の求め方について、積極的に考えようとしている。	定期考査 確認テスト	定期考査 学習プリント	学習プリント 観察

		空間図形	a:立体図形の意味や性質を理解し、体積や表面積を求めることができる。 b:立体図形の体積の求め方や表面積の求め方について、考察し表現することができる。 c:立体図形の体積、表面積の求め方について、積極的に考えようとしている。	定期考査 確認テスト	定期考査 学習プリント	学習プリント 観察
	さまざまな計算	速さの計算	a:速さ、時間、距離を導き出すための計算方法を理解し，基本的な知識を身に付けている。また、速さ、時間、距離の単位変換ができる。 b:文章をもとに、速さ、時間、距離を求める式を立てることができる。また、問題文を考察し、速さ、時間、距離の単位を適切に変換することができる。 c:具体的な事象を数学的にとらえ、速さ、時間、距離の関係をもとに積極的に考察しようとしている。	定期考査 確認テスト	定期考査 学習プリント	学習プリント 観察
		連立方程式	a:数量関係を連立方程式で表すことができる。また、連立方程式とその解の意味を理解し，解を求めるための基本的な知識を身に付けている。 b:連立方程式の解について考察することができる。また、文章を数学的に考察して連立方程式をつくり、解を求めることができる。 c:数量関係を連立方程式で表すことのよさが分かり，意欲的に考えようとする。また，具体的な事象の考察に連立方程式を活用しようとする。	定期考査 確認テスト	定期考査 学習プリント	学習プリント 観察
	データの分析	代表値	a:いろいろなデータから、代表値を求めることができる。また，そのデータから散らばりを数値で表すことができる。代表値や箱ひげ図の特徴を理解しており、データの散らばりについて理解している。 b:それぞれのグラフや代表値を読み取ることができ，散らばりを表す数値から，データの散らばり具合を読み取れる。 c:データをグラフや代表値を使って表すことに関心をもち，グラフをかいたり，代表値を調べたりしようとする。また，身近な事象を数学的に考察し、積極的にデータの散らばりについて調べようとする。	定期考査 確認テスト	定期考査 学習プリント	学習プリント 観察

3学期	場合の数	順列と組合せ	a:樹形図を利用して、積の法則から順列の総数を求める式を導くことができる。また、組合せの用語、記号、公式を理解し、利用することができる。 b:特殊な条件が付く順列や組合せを、見方を変えたり別なものに対応させたりして処理するができる。また、順列の総数や階乗を記号で表したり、同じものを含む順列を組合せで考察したりできる。 c:順列や組合せの用語、記号、公式を理解し、意欲的に問題に取り組んでいる。	定期考査 確認テスト	定期考査 学習プリント	学習プリント 観察
	確率	事象と確率 確率の計算	a:試行の結果の事象を集合として表すことができる。また、確率の意味，試行や事象，確率の定義を理解し、確率の求め方がわかる。 b:試行の結果を事象としてとらえ、事象を集合と結びつけて考えることができる。不確定な事象を、同様に確からしいという概念をもとに、数量的にとらえることができる。 c:くじを引くことを何回も繰り返す実験などを通して、統計的確率と数学的確率の違いに興味・関心をもつ。	定期考査 確認テスト	定期考査 学習プリント	学習プリント 観察

※　表中の観点について　a:知識・技能　b:思考・判断・表現　c:主体的に学習に取り組む態度