学校番号	2003

平成 31 年度　数学科

教科	数学	科目	数学Ｂ	単位数	２単位	年次	２年次
使用教科書	改訂版　数学Ｂ（数研出版）						
副教材等	改訂版　4STEP 数学Ⅱ＋Ｂ（数研出版）						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

数学Ｂでは、１年生と比べて難易度は高くなっている。教科書・４ステップの問題を繰り返し解いて、分からないところはすぐに質問するようにするべきである。空間のベクトルや漸化式など、数学的な感覚を身に付けるには時間がかかる単元もある。学習計画を立てて継続的に勉強するようにして欲しい。

２　学習の到達目標

数列，ベクトルについて理解し，基礎的な知識の習得と技能の習熟を図り，事象を数学的に考察し処理する能力を伸ばすとともに，それらを活用するようにする。

３　学習評価(評価規準と評価方法)

観点	a:関心・意欲・態度	b:数学的な見方や考え方	c:数学的な技能	d:知識・理解
観点の趣旨	数列，ベクトルにおける論理や体系に関心をもつとともに，数学のよさを認識し，それらを事象の考察に積極的に活用して数学的論拠に基づいて判断しようとする。	数列，ベクトルにおける事象を数学的に考察し表現したり，思考の過程を振り返り多面的・発展的に考えたりすることなどを通して，数学的な見方や考え方を身に付けている。	数列，ベクトルにおいて，事象を数学的に表現・処理する仕方や推論の方法などの技能を身に付けている。	数列,ベクトルにおける基本的な概念，原理･法則などを体系的に理解し,基礎的な知識を身に付けている。
評価方法	・授業態度 ・発問評価 ・ノート確認	・授業態度 ・発問評価 ・ノート確認 ・課題プリント	・小テスト ・定期考査	・小テスト ・定期考査

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	主な評価の観点				単元(題材)の評価規準	評価方法
			a	b	c	d		
1学期	平面上のベクトル	・ベクトルの意味について理解する。 ・ベクトルの加法・減法・実数倍とその性質について理解する。 ・ベクトルの内積とその基本性質について理解する。 ・位置ベクトルの意味や線分の内分点・外分点の位置ベクトルについて理解する。 ・ベクトル方程式の意味，及び直線や円のベクトル方程式，平面上の点の存在範囲について理解する。	○ ○	 ○	 ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○	a: ・身近に見られる大きさと向きをもった量に関心をもち，ベクトルを用いて進んで調べようとする。 b: ・ベクトルを用いて，平面図形の性質を導く過程を考察することができる。 c: ・条件を満たす直線や円のベクトル方程式を導くことができる。 d: ・ベクトルを用いて，平面図形の性質を調べることができることを理解している。	小テスト 課題プリント 定期考査
2学期	空間のベクトル	・座標空間の意味を理解し，座標平面に平行な平面の方程式や球面の方程式について理解する。 ・空間におけるベクトルの演算について，平面上のベクトルの場合と同様の法則が成り立つことを理解する。 ・空間におけるベクトルの成分や成分による演算，２点間の距離などについて理解する。 ・空間におけるベクトルの内積を理解する。 ・空間における位置ベクトルを理解し，空間図形の性質を調べる。	 ○ ○	 ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	a: ・ベクトルを用いて空間図形の性質を調べることに関心をもち，調べようとする。 b: 位置ベクトルを用いて空間図形の性質を導く過程を考察することができる。 c: ・位置ベクトルを用いて，空間図形の性質を導くことができる。 d: 空間の位置ベクトルについて理解している。	小テスト 課題プリント 定期考査

3学期	数列	・等差数列の意味及び一般項を理解する。 ・等比数列の意味及び一般項を理解する。 ・分数の数列の和，等差数列と等比数列の組み合わさった数列の和などを理解する。 ・和から一般項を求めることを理解する。 ・身近な問題について漸化式をつくり，一般項を求めることを理解する。 ・数学的帰納法の考え方を理解する。	○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○ ○	a: ・身の回りに見られるいろいろな規則にしたがって並んでいる数の列に関心をもち，これらの数の列について進んで調べようとする。 b: ・和が与えられている数列について，一般項を求める過程を考察することができる。 ・身近な問題について，漸化式で表現する過程を考察することができる。 c: ・数学的帰納法によって証明することができる。 d: ・数列の帰納的定義や漸化式について理解している。	小テスト 課題プリント 定期考査