

# 東京都立羽村高等学校 令和3年度 年間授業計画

教 科 : 数学

科 目 : 数学B

単位数 : 2 単位

対象学年組 : 第 2 学年 1 組～8 組(必修選択)

教科担当 : 大野

使用教科書 : 新編 数学B (東京書籍)

使用教材 : アシストセレクト数学B (東京書籍)

	指導内容	数学Bの具体的な指導目標	評価の観点・方法	配当時数
4月	数列 数列・等差数列 数列 等差数列の和	数列の概念および数列についての基本的な用語の意味を理解する。 等差数列について関心を深め、一般項 $a_n$ を初項 $a$ 、公差 $d$ を使って表せることを理解する。 等差数列の初項から第 $n$ 項までの和の求め方に興味をもち、それが $n$ を用いて表せることを理解する。	関心・意欲・態度 数学的な見方・考え方 知識・理解 定期考査	6
5月	数列 等比数列 数列 等比数列の和	等比数列について関心を深め、一般項 $a_n$ を初項 $a$ 、公差 $r$ を使って表せることを理解する。 等比数列の初項から第 $n$ 項までの和の求め方に興味をもち、それが $n$ を用いて表せることを理解する。	関心・意欲・態度 数学的な見方・考え方 知識・理解 定期考査	6
6月	いろいろな数列 いろいろな数列の和と記号 $\Sigma$ いろいろな数列 階差数列と数列の和	記号 $\Sigma$ の意味と性質を理解し、自然数の平方の和を $\Sigma$ を用いて表すことができる。 階差数列から一般項を求めたり、数列の和から一般項を求めたりすることができる。	関心・意欲・態度 数学的な見方・考え方 知識・理解 定期考査	8
7月	漸化式と数学的帰納法 漸化式 漸化式と数学的帰納法 数学的帰納法	数列の帰納的定義について理解し、漸化式を扱うことができる。 数学的帰納法について理解し、等式などの証明に利用できる。	関心・意欲・態度 数学的な見方・考え方 知識・理解 定期考査	4
9月	平面上のベクトル 有向線分とベクトル 平面上のベクトル ベクトルの加法・減法・実数倍	平面上のベクトルの考えを理解し、ベクトルに関する基本的な用語・記号に習熟する。 ベクトルの加法・減法および実数倍について理解し、それらの演算について数の演算と同様の法則が成り立つことを確かめる。また、ベクトルの平行・分解について理解する。	関心・意欲・態度 数学的な見方・考え方 知識・理解 定期考査	6
10月	平面上のベクトル ベクトルの成分 平面上のベクトル ベクトルの内積 平面上のベクトル ベクトルの加法・減法・実数倍	ベクトルがいくつかの実数の組として表されることを理解し、そのよさを認識する。 ベクトルの内積について理解し、その基本性質を理解する。 ベクトルの加法・減法および実数倍について理解し、それらの演算について数の演算と同様の法則が成り立つことを確かめる。また、ベクトルの平行・分解について理解する。	関心・意欲・態度 数学的な見方・考え方 知識・理解 定期考査	8
11月	平面上のベクトル ベクトルの成分 平面上のベクトル ベクトルの内積 ベクトルの応用 位置ベクトル	ベクトルがいくつかの実数の組として表されることを理解し、そのよさを認識する。 ベクトルの内積について理解し、その基本性質を理解する。 位置ベクトルを理解し、平面上の点の位置を表現できるよさを認識する。	関心・意欲・態度 数学的な見方・考え方 知識・理解 定期考査	8
12月	ベクトルの応用 ベクトルの図形への応用 ベクトルの応用 ベクトル方程式	ベクトルの考えを利用して平面図形に関するいろいろな問題を考察することができる。 平面上の直線や円をベクトルを用いて表せることを理解する。また、媒介変数表示についても理解し、そのよさを認識する。	関心・意欲・態度 数学的な見方・考え方 知識・理解 定期考査	4
1月	ベクトルの応用 ベクトル方程式・問題演習 空間におけるベクトル 空間図形	問題演習を通して、ベクトルを理解する。 空間における座標を定め、空間の点が3つの実数の組として表現できることを理解する。また、座標平面に平行な平面について考察する。	関心・意欲・態度 数学的な見方・考え方 知識・理解 定期考査	6
2月	空間におけるベクトル 空間ベクトル 空間におけるベクトル ベクトルの内積	平面と同様に空間においてもベクトルを考慮することができることを理解する。 空間のベクトルについても内積を定義し、いろいろな図形の問題に応用できる。	関心・意欲・態度 数学的な見方・考え方 知識・理解 定期考査	8
3月	空間におけるベクトル 位置ベクトルと空間の図形	空間においても位置ベクトルを考慮することができることを理解し、内分点・外分点の位置ベクトルを求めることができる。また、位置ベクトルのよさを空間図形に応用できる。	関心・意欲・態度 数学的な見方・考え方 知識・理解 定期考査	6
				70