

# 東京都立石神井高等学校 平成31年度 教科（ 数学\_\_ ）科目（ 数学B\_\_ ） 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A組～E組

教科担当者：(A組：田中, 兼近)(B組：細山, 兼近)(C組：細山, 兼近)(D組：田中)(E組：田中)

使用教科書：（「改訂版 数学B」（数研 数B325））

使用教材：（数研出版「4STEP 数学B完成ノート」）

	指導内容	科目 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	2章 ベクトル 1節 平面上のベクトル 1 ベクトルの意味	平面上のベクトルの概念を理解するとともに、ベクトルに関する基本的な用語・記号を理解する。	定期考査の評価 長期休業中の宿題テスト・各単元の確認テスト・課題プリント・副教材への取り組み状況などを総合的に評価する。	1
	2章 ベクトル 1節 平面上のベクトル 2 ベクトルの加法・減法・実数倍	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。	定期考査の評価 長期休業中の宿題テスト・各単元の確認テスト・課題プリント・副教材への取り組み状況などを総合的に評価する。	2
	2章 ベクトル 1節 平面上のベクトル 3 ベクトルの成分	平面上のベクトルが2つ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。	定期考査の評価 長期休業中の宿題テスト・各単元の確認テスト・課題プリント・副教材への取り組み状況などを総合的に評価する。	1

	指導内容	科目 数学 B の具体的な指導目標	評価の観点・方法	配当 時数
5 月	2章 ベクトル 1節 平面上のベクトル 3 ベクトルの成分	平面上のベクトルが2つ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。	定期考査の評価 長期休業中の宿題 テスト・各単元の確認テスト・課題プリン ト・副教材への取り組み状況などを総 合的に評価する。	1
	2章 ベクトル 1節 平面上のベクトル 4 ベクトルの内積	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。	定期考査の評価 長期休業中の宿題 テスト・各単元の確認テスト・課題プリン ト・副教材への取り組み状況などを総 合的に評価する。	2
	2章 ベクトル 1節 平面上のベクトル 4 ベクトルの内積	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。	定期考査の評価 長期休業中の宿題 テスト・各単元の確認テスト・課題プリン ト・副教材への取り組み状況などを総 合的に評価する。	2
	2章 ベクトル 1節 平面上のベクトル 演習問題	平面上のベクトルの基本問題を理解し、表現できる。	定期考査の評価 長期休業中の宿題 テスト・各単元の確認テスト・課題プリン ト・副教材への取り組み状況などを総 合的に評価する。	2
	2章 ベクトル 2節 ベクトルの応用 1 位置ベクトル	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。	定期考査の評価 長期休業中の宿題 テスト・各単元の確認テスト・課題プリン ト・副教材への取り組み状況などを総 合的に評価する。	2

	指導内容	科目 数学 B の具体的な指導目標	評価の観点・方法	配当 時数
6 月	2章 ベクトル 2節 ベクトルの応用 2 ベクトル方程式	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。	定期考査の評価 長期休業中の宿題テスト・各単元の確認テスト・課題プリント・副教材への取り組み状況などを総合的に評価する。	2
	2章 ベクトル 2節 ベクトルの応用 2 ベクトル方程式	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。	定期考査の評価 長期休業中の宿題テスト・各単元の確認テスト・課題プリント・副教材への取り組み状況などを総合的に評価する。	2
	2章 ベクトル 3節 空間におけるベクトル 1 空間座標	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。	定期考査の評価 長期休業中の宿題テスト・各単元の確認テスト・課題プリント・副教材への取り組み状況などを総合的に評価する。	2
	2章 ベクトル 3節 空間におけるベクトル 2 空間におけるベクトル	平面と同様に、空間においてもベクトルを考えることができることを理解する。また、空間のベクトルについても内積を定義し、空間内のいろいろな図形の性質の考察に利用できるようにする。	定期考査の評価 長期休業中の宿題テスト・各単元の確認テスト・課題プリント・副教材への取り組み状況などを総合的に評価する。	2
	2章 ベクトル 3節 空間におけるベクトル 2 空間におけるベクトル	平面と同様に、空間においてもベクトルを考えることができることを理解する。また、空間のベクトルについても内積を定義し、空間内のいろいろな図形の性質の考察に利用できるようにする。	定期考査の評価 長期休業中の宿題テスト・各単元の確認テスト・課題プリント・副教材への取り組み状況などを総合的に評価する。	2

	指導内容	科目 数学 B の具体的な指導目標	評価の観点・方法	配当 時数
7 月	2章 ベクトル 3節 空間におけるベクトル	平面上のベクトル総合問題・空間におけるベクトルの基本問題を理解し、表現できる。	定期考査の評価 長期休業中の宿題 テスト・各単元の確認テスト・課題プリン ト・副教材への取り組み状況などを総 合的に評価する。	1
	2章 ベクトル 3節 空間におけるベクトル 3 位置ベクトルと空間の図形	平面と同様に、空間においても位置ベクトルを考え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ようにする。また、空間における位置ベクトルの よさを認識する。	定期考査の評価 長期休業中の宿題 テスト・各単元の確認テスト・課題プリン ト・副教材への取り組み状況などを総 合的に評価する。	2

8 月	指導内容	科目 数学 B の具体的な指導目標	評価の観点・方法	担当 時数

	指導内容	科目 数学 B の具体的な指導目標	評価の観点・方法	配当 時数
9 月	2章 ベクトル 3節 空間におけるベクトル 3 位置ベクトルと空間の図形	平面と同様に，空間においても位置ベクトルを考え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ようにする。また，空間における位置ベクトルのよさを認識する。	定期考査の評価 長期休業中の宿題テスト・各単元の確認テスト・課題プリント・副教材への取り組み状況などを総合的に評価する。	2
	2章 ベクトル 3節 空間におけるベクトル 3 位置ベクトルと空間の図形	平面と同様に，空間においても位置ベクトルを考え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ようにする。また，空間における位置ベクトルのよさを認識する。	定期考査の評価 長期休業中の宿題テスト・各単元の確認テスト・課題プリント・副教材への取り組み状況などを総合的に評価する。	2
	1章 数列 1節 数列 1 数列	数列の概念および数列についての基本的な用語を理解する。	定期考査の評価 長期休業中の宿題テスト・各単元の確認テスト・課題プリント・副教材への取り組み状況などを総合的に評価する。	2
	1章 数列 1節 数列 2 等差数列	等差数列について関心をもち，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。	定期考査の評価 長期休業中の宿題テスト・各単元の確認テスト・課題プリント・副教材への取り組み状況などを総合的に評価する。	2

	指導内容	科目 数学 B の具体的な指導目標	評価の観点・方法	配当 時数
10 月	1章 数列 1節 数列 2 等差数列	等差数列について関心を持ち、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。	定期考査の評価 長期休業中の宿題テスト・各単元の確認テスト・課題プリント・副教材への取り組み状況などを総合的に評価する。	2
	1章 数列 1節 数列 3 等差数列の和	等差数列の初項から第 $n$ 項までの和の求め方に関心を持ち、それが $n$ を用いて表せることを理解する。	定期考査の評価 長期休業中の宿題テスト・各単元の確認テスト・課題プリント・副教材への取り組み状況などを総合的に評価する。	2
	1章 数列 1節 数列 3 等差数列の和	等差数列の初項から第 $n$ 項までの和の求め方に関心を持ち、それが $n$ を用いて表せることを理解する。	定期考査の評価 長期休業中の宿題テスト・各単元の確認テスト・課題プリント・副教材への取り組み状況などを総合的に評価する。	2
	1章 数列 1節 数列 4 等比数列	等比数列について関心を持ち、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。	定期考査の評価 長期休業中の宿題テスト・各単元の確認テスト・課題プリント・副教材への取り組み状況などを総合的に評価する。	2
	1章 数列 1節 数列 5 等比数列の和	等比数列の初項から第 $n$ 項までの和の求め方に関心を持ち、それが $n$ を用いて表せることを理解する。	定期考査の評価 長期休業中の宿題テスト・各単元の確認テスト・課題プリント・副教材への取り組み状況などを総合的に評価する。	2

	指導内容	科目 数学 B の具体的な指導目標	評価の観点・方法	配当 時数
11 月	1章 数列 1節 数列 6 和の記号 $\Sigma$	記号 $\Sigma$ の意味と性質を理解し、累乗の和を $\Sigma$ を用いて表すことができるようにする。	定期考査の評価 長期休業中の宿題 テスト・各単元の確認テスト・課題プリン ト・副教材への取り組み状況などを総 合的に評価する。	2
	1章 数列 1節 数列 7 いろいろな数列	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ようにす る。	定期考査の評価 長期休業中の宿題 テスト・各単元の確認テスト・課題プリン ト・副教材への取り組み状況などを総 合的に評価する。	2
	1章 数列 1節 数列 7 いろいろな数列	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ようにす る。	定期考査の評価 長期休業中の宿題 テスト・各単元の確認テスト・課題プリン ト・副教材への取り組み状況などを総 合的に評価する。	2
	1章 数列 1節 数列 演習問題	数列の基本問題を理解し、表現できる。	定期考査の評価 長期休業中の宿題 テスト・各単元の確認テスト・課題プリン ト・副教材への取り組み状況などを総 合的に評価する。	1



	指導内容	科目 数学 B の具体的な指導目標	評価の観点・方法	配当 時数
12 月	1章 数列 1節 数列 7 いろいろな数列	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ようにする。	定期考査の評価 長期休業中の宿題テスト・各単元の確認テスト・課題プリント・副教材への取り組み状況などを総合的に評価する。	1
	1章 数列 2節 漸化式と数学的帰納法 1 漸化式	数列の帰納的定義について理解し、漸化式を用いて表された数列の一般項を求めることができるようにする。	定期考査の評価 長期休業中の宿題テスト・各単元の確認テスト・課題プリント・副教材への取り組み状況などを総合的に評価する。	2

	指導内容	科目 数学 B の具体的な指導目標	評価の観点・方法	配当 時数
1 月	1章 数列 2節 漸化式と数学的帰納法 1 漸化式	数列の帰納的定義について理解し、漸化式を用いて表された数列の一般項を求めることができるようにする。	定期考査の評価 長期休業中の宿題テスト・各単元の確認テスト・課題プリント・副教材への取り組み状況などを総合的に評価する。	1
	1章 数列 2節 漸化式と数学的帰納法 1 漸化式	数列の帰納的定義について理解し、漸化式を用いて表された数列の一般項を求めることができるようにする。	定期考査の評価 長期休業中の宿題テスト・各単元の確認テスト・課題プリント・副教材への取り組み状況などを総合的に評価する。	2
	1章 数列 2節 漸化式と数学的帰納法 1 漸化式	数列の帰納的定義について理解し、漸化式を用いて表された数列の一般項を求めることができるようにする。	定期考査の評価 長期休業中の宿題テスト・各単元の確認テスト・課題プリント・副教材への取り組み状況などを総合的に評価する。	2
	1章 数列 2節 漸化式と数学的帰納法 1 漸化式	数列の帰納的定義について理解し、漸化式を用いて表された数列の一般項を求めることができるようにする。	定期考査の評価 長期休業中の宿題テスト・各単元の確認テスト・課題プリント・副教材への取り組み状況などを総合的に評価する。	1

	指導内容	科目 数学 B の具体的な指導目標	評価の観点・方法	配当 時数
2 月	1章 数列 2節 漸化式と数学的帰納法 2 数学的帰納法	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ようにする。	定期考査の評価 長期休業中の宿題 テスト・各単元の確認テスト・課題プリン ト・副教材への取り組み状況などを総 合的に評価する。	2
	1章 数列 2節 漸化式と数学的帰納法 2 数学的帰納法	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ようにする。	定期考査の評価 長期休業中の宿題 テスト・各単元の確認テスト・課題プリン ト・副教材への取り組み状況などを総 合的に評価する。	2
	1章 数列 2節 漸化式と数学的帰納法 2 数学的帰納法	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ようにする。	定期考査の評価 長期休業中の宿題 テスト・各単元の確認テスト・課題プリン ト・副教材への取り組み状況などを総 合的に評価する。	2
	1章 数列 2節 漸化式と数学的帰納法 2 数学的帰納法	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ようにする。	定期考査の評価 長期休業中の宿題 テスト・各単元の確認テスト・課題プリン ト・副教材への取り組み状況などを総 合的に評価する。	1

	指導内容	科目 数学 B の具体的な指導目標	評価の観点・方法	配当 時数
3 月	1章 数列 演習問題	数列の漸化式・数学的帰納法を理解し、表現することができる。	定期考査の評価 長期休業中の宿題 テスト・各単元の確認テスト・課題プリン ト・副教材への取り組み状況などを総 合的に評価する。	2
	1章 数列 発展的学習	教科書では取り上げていない漸化式について調べる。	定期考査の評価 長期休業中の宿題 テスト・各単元の確認テスト・課題プリン ト・副教材への取り組み状況などを総 合的に評価する。	1