

都立世田谷総合高校 令和3年度 年間授業計画

教科・科目(単位数)	数学・数学Ⅰ(3)
対象年次	1年次
使用教科書	新編 数学Ⅰ(第一学習社)
使用副教材	スタディ 数学Ⅰ・A(第一学習社)
科目担当	

		指導内容 【年間授業計画】	具体的な指導目標 【年間授業計画】	評価の観点 方法	予定 時数
1 学期	4 月	1章 数と式 1節 式の展開と因数分解	<ul style="list-style-type: none"> ・文字を含む式の表し方や見方を理解する。 ・同類項の整理や整式の加法・減法・乗法についての計算ができる。 ・乗法公式を理解し、公式を用いて式を展開することができる。 ・展開する順序を考えたり、文字を置き換えたりすることで複雑な式の展開をすることができる。 ・共通因数でくくったり、公式を用いたりして因数分解をすることができる。 ・たすき掛けを用いて因数分解をすることができる。 ・文字を置き換えたり、次数の1番低い文字で整理したりすることで複雑な式を因数分解することができる。 	【観点】 関心・意欲・態度 数学的な見方や考え方 数学的な技能 知識・理解 【方法】 定期考査の成績と 提出物や授業の取 り組み等の平常点 を勘案して5段階 で評価する	12
	1 学期	5 月	1章 数と式 2節 実数		<ul style="list-style-type: none"> ・実数の分類を理解し、数の集合の包含関係を理解する。 ・循環小数の表し方を理解し、循環小数を分数で表すことができる。 ・絶対値の概念を理解させ、絶対値を求めることができる。 ・根号を含む式の四則演算や分母の有理化をすることができる。
定期考査Ⅰ					1
1 学期	6 月	1章 数と式 3節 1次不等式	<ul style="list-style-type: none"> ・不等号の意味・性質を理解し、1次不等式を解くことができる。 ・1次不等式を用いて文章問題を解くことができる。 ・連立不等式を解くことができる。 ・絶対値を含む方程式・不等式を解くことができる。 		8
		1章 数と式 4節 集合と論理	<ul style="list-style-type: none"> ・命題の真偽を集合と関連させて判断することができる。 ・必要条件や十分条件の意味を理解する。 ・条件の否定について理解する。 ・命題の逆・裏・対偶とそれらの相互関係を理解する。 ・対偶を用いたり、背理法を用いたりすることで命題を証明することができる。 		11
1 学期	7 月	定期考査Ⅱ			1
		4章 データの分析 1節 データの分析	<ul style="list-style-type: none"> ・平均値、中央値、四分位数の定義を理解する。 	2	
2 学期	9 月	2章 2次関数 1節 関数とグラフ	<ul style="list-style-type: none"> ・平方完成を用いて2次関数のグラフの頂点や軸の方程式を求めることができる。 ・頂点や軸の特徴を捉えて2次関数のグラフをかくことができる。 ・定義域・値域、最大値・最小値の意味を理解する。 ・グラフを用いて最大値・最小値を求めることができる。 	14	

		指導内容 【年間授業計画】	具体的な指導目標 【年間授業計画】	評価の観点 方法	予定 時数
2 学 期	1 0 月	2章 2次関数 1節 関数とグラフ	<ul style="list-style-type: none"> ・頂点や軸の方程式、最大値・最小値に関する条件が与えられたときの2次関数を決定することができる。 ・グラフ上の3点が与えられた場合に2次関数を決定することができる。 		5
		定期考査Ⅲ			1
2 学 期	1 1 月	2章 2次関数 2節 2次方程式・2次不等式	<ul style="list-style-type: none"> ・2次方程式を解くことができる。 ・判別式を用いて、2次方程式の解の個数を調べることができる。 ・2次関数のグラフとx軸との共有点の個数を求めることができる。 ・2次関数のグラフと2次方程式の解の関係を理解する。 ・2次不等式を解くことができる。 ・2次関数のグラフと2次不等式の解の関係を理解する。 ・2次不等式を含む連立不等式を解くことができる。 ・すべての実数に対して成り立つ不等式の条件を求めることができる。 ・放物線と直線の共有点の座標を求めることができる。 		14
		定期考査Ⅳ			1
2 学 期	1 2 月	4章 データの分析 1節 データの分析	<ul style="list-style-type: none"> ・偏差、分散、標準偏差の意味を理解し、標準偏差を求めることができる。 ・散布図を利用して、相関関係を読み取ることができる。 		2
3 学 期	1 月	3章 図形と計量 1節 三角比	<ul style="list-style-type: none"> ・鋭角の三角比の定義を理解する。 ・三角比の表を用いて三角比の値を求めることができる。 ・また、三角比の値から角のおよその大きさを求めることができる。 ・三角比を利用して、直接測れない高さや距離を求めることができる。 ・座標平面を用いて三角比を鈍角まで拡張する概念を理解する。 ・三角比の符号を理解し、鈍角の三角比の値を求めることができる。 ・三角比の相互関係の成り立ちを理解する。 ・与えられた三角比を満たす角を求めることができる。 		14
	3 学 期	2 月	3章 図形と計量 2節 図形の計量		<ul style="list-style-type: none"> ・正弦定理・余弦定理を理解し、それらを用いて三角形の辺の長さ、角の大きさを求めることができる。 ・三角比を用いて、三角形の面積を求めることができる。 ・正弦定理・余弦定理を空間図形の計量に活用することができる。
3 学 期		定期考査Ⅴ			1
	3 月	4章 データの分析 1節 データの分析	<ul style="list-style-type: none"> ・相関係数を求めることができる。 		2
					計