

## 令和7年度世田谷区立富士中学校 第1学年 数学科学習指導計画

!!

令和7年度世田谷区立富士中学校 第2学年 数学科学習指導計画

月	単元・項目（時間）	学 習 内 容	評価のポイント
4月	1. 式の計算 ①多項式の計算 (8)	○文字のしくみ ○多項式の加法・減法  ○単項式の乗法・除法  ○式の値	○文字の式について、単項式・多項式、式の次数の意味を理解する。（知・技） ○同類項の意味及び同類項は1つにまとめられることを理解する。（知・技） ○多項式どうしの加法・減法の計算をすることができる。（知・技） ○単項式や多項式と数の乗法・除法の計算をすることができる。（知・技） ○分数係数を含む式など、やや複雑な式を計算することができる。（知・技） ○式を簡単な形に直してから、式の値を求めることができる。（思・判・表） ○効率的な式の値の求め方を考えることができる。（思・判・表）
	②文字式の利用 (7)	○等式の変形 ○文字式による説明	○2つ以上の文字を含んだ等式た面積の公式を、ある文字について解くことができる。（知・技）  ○文字式で表現したり、その意味を読み取ったりして、命題が成り立つことを説明することができる。（思・判・表）
	2. 連立方程式 ①連立方程式とその解き方	○連立方程式とその解  ○加減法による解き方	○連立方程式とその解の意味が理解できた か。（知・技）  ○連立方程式の解法を理解し、連立方程式を解くことができたか。（知・技）
	6月	○代入法による解き方 ○いろいろな連立方程式 (7)	○いろいろな連立方程式を解くことができたか。（知・技）
		②連立方程式の利用 (5)	○連立方程式を利用して応用問題を解くことができたか。（思・判・表）
7月	3. 1次関数 ①1次関数 ②1次関数の性質と調べ方 (10)	○1次関数の意味  ○1次関数のグラフ  ○1次関数の式を求める	○1次関数の意味が理解できたか。（知・技）  ○1次関数の変化の特徴を明らかにしたり、グラフを用いたりすることができたか。（知・技） ○1次関数の式を求めることができたか。（知・技）
9月	③2元1次方程式と1次関数  ④1次関数の利用 (9)	○2元1次方程式のグラフ  ○1次関数の利用	○連立方程式の解とグラフの関係が理解でき たか。（思・判・表）  ○1次関数を利用して応用問題を解くことが できたか。（思・判・表）
	10月	4. 図形の調べ方 ①説明のしくみ ②平行線と角 (8)	○多角形の内角、外角の意味を理解できたか。（知・技） ○平行線と角について理解できたか。（知・技） ○三角形の角、多角形の角について理解できたか。（知・技）
	11月	②合同な図形 ○合同な図形の性質 ○三角形の合同条件 ○証明の意味 ○証明のしくみ ○証明の進め方 (7)	○合同な図形の性質を理解できたか。（知・技） ○三角形の合同条件について理解できたか。（知・技） ○証明することの意義、証明のしくみについて理解できたか。（知・技） ○三角形の合同条件をもとにし、証明の進め 方や図形の性質の調べかたを理解できたか。（思・判・表）
	12月	5. 図形の性質と証明 ①三角形 (8)	○二等辺三角形の性質  ○直角三角形の合同  ○平行四辺形の性質 ○特別な平行四辺形 ○平行線と面積 (13)
	1月	②平行四辺形 (13)	○二等辺三角形の性質を使って、二等辺三角形の性質を証明し図形の性質の調べ方を理解することができたか。（思・判・表）  ○直角三角形の合同条件を導き、その使い方が理解できたか。（思・判・表）  ○平行四辺形や他の四角形の性質を理解できたか。（思・判・表） ○平行四辺形になるための条件を、記号を用いて表したり、そも意味を読み取ったりすることができる。（知・技） ○平行線による等積変形などについて理解できたか。（知・技）
3学期	6. 場合の数と確率 ①確率	○同様に確からしいこと	○確率の意味について理解できたか。（知・技） ○同様に確からしいという意味を理解し、場合の数から確率を求めることができたか。（知・技）
	②確率の利用 (9)	○いろいろな確率	○確率の値のもっている性質について理解し、 いろいろな場面で確率を求めることができたか。（知・技）
		○確率による説明	○身のまわりの事象の起こりやすさを、確率をもとにして考え、説明することができる。（思・判・表）
	3月	7. 箱ひげ図とデータの活用 (5)	○箱ひげ図と四分位範囲の意味を理解し、データを整理して箱ひげ図に表すことができたか。（知・技）
	まとめ (10)	○一年間のまとめ	

令和7年度 第3学年 数学科学習指導計画

	月	単元・項目（時間）	学 習 内 容	評価のポイント
1 学 期	4 月	1 章 式の展開と因数分解 ①式の展開と因数分解(13)	1 式の乗法・除法 2 乗法公式 3 因数分解	・単項式と多項式の乗法・除法を理解する。（知・技） ・分配法則を使って、多項式と多項式の乗法の計算をする。（知・技）
		②式の計算の利用(5)	1 式の計算の利用	・乗法公式を理解し、それらを用いて式を展開する。（知・技） ・乗法公式を使って、いろいろな計算をする。（知・技） ・多項式の因数及び因数分解の意味を理解する。（知・技） ・乗法公式を逆に使って、多項式を因数分解する。（知・技） ・整数や図形の性質を調べ、式の計算を活用して、それらを証明する。（思・判・表）
	5 月	2 章 平方根 ①平方根(6)	1 平方根 2 平方根の値 3 有理数と無理数 4 真の値と近似値	・平方根の意味や根号を使った表し方を理解する。（知・技） ・平方根の大小を比べ、不等号を使って表す。（知・技） ・有理数と無理数の意味及び数の範囲の広がりについて理解する。（知・技）
		②根号をふくむ式の計算(7)	1 根号をふくむ式の乗法・除法 2 根号をふくむ式の計算	・根号を含む数の乗法や除法の計算をする。（知・技） ・根号を含む数の加法や減法の計算をする。（知・技）
		③平方根の利用	1 平方根の利用	・平方根を活用して、B5判の紙の縦横比などを調べる。（思・判・表）
		3 章 2次方程式 ①2次方程式(8)	1 2次方程式とその解き方 2 2次方程式の解の公式 3 2次方程式と因数分解	・2次方程式及びその解の意味を理解する。（知・技） ・解の公式を用いて2次方程式を解く。（知・技） ・平方根の考えを用いて、 $(x+p)^2=q$ の形の2次方程式を解く。（知・技） ・因数分解を用いた2次方程式の解き方を理解し、その方法で2次方程式を解く。（知・技）
		②2次方程式の利用(4)	1 2次方程式の利用	・2次方程式を活用して、数や図形などに関する問題を解決する。（思・判・表）
	7 月	4 章 関数 $y=ax^2$ ①関数 $y=ax^2$ (16)	1 関数 $y=ax^2$ 2 関数 $y=ax^2$ のグラフ	・2乗に比例する関数 $y=ax^2$ について理解する。（知・技） ・関数 $y=ax^2$ のグラフをかき、その特徴を調べる。（知・技）
		②関数 $y=ax^2$ の値の変化と変域 ③いろいろな事象と関数の利用	1 関数 $y=ax^2$ の値の増減と変域 2 関数 $y=ax^2$ の値の変化と変域 1 関数 $y=ax^2$ の利用 2 いろいろな関数の利用	・関数 $y=ax^2$ について、グラフをもとにして、 $x$ の値が変化するときの $y$ の値の増減のようすを理解する。（知・技） ・関数 $y=ax^2$ の値の変化について調べる。（知・技） ・具体的な事象の中から、関数 $y=ax^2$ を見だし、問題の解決に活用する。（思・判・表） ・身のまわりから、いろいろな関数関係を見だし、グラフなどを用いて特徴を調べる。（思・判・表）
2 学 期	9 月	5 章 相似な図形 ①図形と相似(8)	1 相似な図形 2 三角形の相似条件 3 三角形の相似条件と証明	・図形の相似の意味を理解する。（知・技） ・三角形の相似条件を用いて、2つの三角形が相似であるかどうかを判断したり図形の性質を証明したりする。（思・判・表）
		②平行線と線分の比(7)	1 平行線と線分の比 2 中点連結定理	・平行線と線分の比の関係をj用いて線分の長さを求めたり、線分を等分したりする。（知・技） ・線分の比と平行線の関係を理解する。（知・技） ・中点連結定理を用いて、見いだした図形の性質を証明する。（思・判・表）
		③相似な図形の計量(5)	1 相似な図形の面積 2 相似な立体の表面積と体積	・図形の相似比と面積比の関係をj用いて、図形の面積を求める。（知・技） ・立体の相似比と表面積比及び体積比の関係をj用いて、立体の表面積や体積などを求める。（知・技）
		④相似の利用	1 相似の利用	・縮図を用いて木の高さや2地点間の距離などを求める。（知・技）
	11 月	6 章 円 ①円周角と中心角(9) ②円の性質の利用	1 円周角と中心角 2 円周角の定理の逆 1 円の性質の利用	・円周角と中心角のj関係及び等しい弧と円周角のj関係を理解する。（知・技） ・円周角の定理の逆が成り立つことを理解する。（知・技） ・円周角と中心角のj関係をj活用して、円外の1点から円に接線を引く作図の方法を調べ、それを説明する。（思・判・表）
		7 章 三平方の定理 ①直角三角形の3辺のj関係(5) ②三平方の定理の利用(7)	1 三平方の定理 1 平面における線分の長さや面積	・三平方の定理を用いて、直角三角形の辺の長さを求める。（知・技） ・三平方の定理の逆を用いて、ある三角形が直角三角形であるかどうかをj判別する。（知・技） ・三平方の定理を用いて、平面図形のいろいろな計量を行う。（知・技）
	12 月			

3 学 期	1 月		2 空間における線分の長さや面積	・三平方の定理を用いて、空間図形のいろいろな計量を行う。（知・技）
		8 章 標本調査  ①標本調査(8)	1 標本調査の方法  2 母集団と標本の関係  3 データを活用して、問題を解決しよう	・集団全体の傾向や性質を調べる方法として、全数調査と標本調査があることを理解する。（知・技） ・標本調査の必要性和意味を理解する。（知・技） ・標本調査における無作為抽出の必要性及び標本の大きさと標本平均の信頼性の関係を理解する。（知・技） ・簡単な場合について標本調査を行い、母集団の傾向をとらえ説明する。（知・技）
	2・3 月	まとめ	3年間のまとめ 総合問題演習	