

授業改善プラン

目黒区立第八中学校 数学科 授業改善プラン

	課題となる領域等	年間指導計画	単元指導計画
第一学年	【観点：知識・技能】 領域 数と式 既習事項との関連 ・整数の性質 ・文字と式	①正の数・負の数 ②文字の式 ③方程式 （４月～10月）	・小学校で学習する小数、分数の復習を行う。さらに、中学校の内容として繰り返し取り入れ、演習させる。 ・小学校算数科で学習した内容から文字と式で考え学習する時間を設定する。具体的な事象を、方程式・関係を表す式・表やグラフなどで表すことが出来ることに気付かせる。
	【観点：思考・判断・表現】 領域 平面図形、空間図形 ・立体の体積 ・平面図形の角度	⑤平面図形 （11月～12月） ⑥空間図形	・小学校で学習する面積や体積についての復習を行う。さらに、平面図形や空間図形のいろいろな見方を学習させ、演習する。
第二学年	【観点：知識・技能】 領域 数と式 既習事項との関連 ・連立方程式の加減法の計算ができる。 ・連立方程式を様々な方法で解ける。 ・分子が１次式である分数の乗法の計算ができる。 【観点：思考・判断・表現】 領域 図形・データの活用 既習事項との関連 ・面と辺の位置関係について理解できる。 ・合同の証明を理論立てて論述できる。 ・確率の基本的考えを理解できる。 ・日常の中の確率の事象に気づく。	①式の計算（４月～５月） ②連立方程式（５月～７月）	・１学年での文字式のルールから復習をし、次数が増えても基本の考え方は変わらないことに気付かせる。 ・第１学年で学習した内容（文字式・一次方程式）を振り返る時間を設定する。等式の性質の復習から、連立方程式にまで広げて考えられるようにさせる。１次方程式よりも文字が増えると立式が容易であることに気付かせる。 ・図形の辺や角の位置を確認し、図形を様々な視点で見られるようにする。 ・証明では、筋道を立てて考えたり、発表したりする時間を作り、「言語活動」の充実を図る。 ・確率については、日常生活での活用について興味をもたせられるよう、生活の中での確率の重要性に気付かせる。
	【観点：思考・判断・表現】 領域 関数、図形 既習事項との関連 ・事象の中から一次関数を見だし、一次関数を用いて問題を解決できる。 ・速度や位置の変化や動点のようすを一次関数でとらえ、式やグラフを使って推測できる。 既習事項との関連 ・座標軸上の三角形の面積を２等分する直線の式を求めることができる。	①関数$y = ax^2$ （９月～１０月）	①第２学年で学習した内容を振り返り、関数$y = ax^2$との特徴を比べる場面を設定する。 ※第２学年…一次関数$y = ax + b$のグラフの形、変化の割合、グラフや表の活用 ②座標平面上における面積を求める際は、具体的な図形に着目して考えさせる。
		②図形 相似・円・三平方の定理 （１１月～１月）	