**第八中学校　数学科　授業改善プラン**

**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** |  | **一単位時間の授業計画**（学習集団を意識した毎日の授業づくり） |
| 第一学年 | 【観点：知識・技能】領域数と計算既習事項との関連・小数・分数の乗除混合演算【観点：思考・判断・表現】領域変化と関係・割合の換算・単位量当たりの考え方・比を用いた問題・データの活用 | ①正の数・負の数②文字の式③方程式　（４月～１０月）④変化と対応　（９月～１１月）⑥空間図形⑦データの活用(2月) | ・まずは、小学校の復習、特に小学校算数科（第5学年）で学習する小数、分数の復習を行う。さらに、中学校の内容でも繰り返し取り入れ、演習させる。・小学校算数科（第６学年）で学習した内容・比例と反比例の学習を振り返る時間を設定する。具体的な事象を、式・表やグラフなどで表すことが出来ることに気付かせ、それらの特徴をとらえさせる。 | （発展コース）　筋道を立てて考えたり発表したりする場面を与え、他者と自分の　考えを比較して共通点や相違点について整理し、考えを深めさせる。計算力はあるが、暗算に頼り、途中式を書かない生徒が多い。視覚化することでさらに複雑な問題にも対応ができる事に気付かせる。（補充コース）小学校の学習内容を適宜復習しながら、中学校の単元の学習内容についても理解するまでの段階を確認しながら指導する。特に小数・分数の苦手意識はかなり強いので、繰り返し演習と解説を丁寧に行う。 |
| 第二学年 | 【観点：知識・技能】領域文字の式・一次方程式既習事項との関連・１次式の減法の計算ができる。・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。 | ①式の計算（４月～５月）連立方程式（５月～７月）②図形の調べ方（１０月～１１月）図形の性質と証明（１２月～２月） | ・単元において、第１学年で学習した内容（文字の式・一次方程式）を振り返る時間を設定する。式を数でかけたり、数でわったりすることを振り返り、数を単項式にまで広げて考えられるようにさせる。・図形の辺や角の位置を確認しながら、考える時間を確保し、筋道を立てて考えたり発表させたりする時間を作り、「言語活動」の充実を図る。 | （発展コース）筋道を立てて考えたり発表したりする場面を与え、他者と自分の考えを比較して共通点や相違点について整理をし、考えを深めさせる。（補充コース）既習事項を適宜復習しながら、その時間の学習課題について理解するまでの段階を確認しながら指導する。 |
| 第三学年 | 【観点：思考・判断・表現】領域関数既習事項との関連・事象の中から一次関数を見いだし、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）②図形相似・円・三平方の定理（１１月～１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。 | 【発展コース】解決方法や内容、順序などの問題解決する過程を見直したり自らの取り組みを客観的に評価したりさせる。【基礎コース】既習事項を適宜復習しながら、その時間の学習課題について理解するまでの段階を確認しながら指導する。何を用いて、それをどのように用いたことで問題解決に至ったのかを振り返る場面を設定し、定着を図る。【補充コース】ひとりの生徒がどの段階で躓いているのか分析した上で指導にあたる。 |

４

**３**

２

１