

## 学びのイノベーション事業 授業実践報告 様式

学校名：城東中学校

## 授業の概要

## 授業日時・学年・教科・単元名等

授業日時：平成25年 10月

学 年： 1年 3組 教科： 数学科

単元名： 方程式

I C T 支援員によるサポート  授業中  事前

## 単元・題材の目標

方程式の解き方を理解する。

## 単元全体の流れ

等式の性質を使って変形した式を見て、移項の考え方と操作を理解させる。続いて、やや複雑な方程式の解き方を理解させる。はじめは整係数でかっこのある方程式、次に、分数係数のある方程式を整係数になおすこと、さらに、小数係数の方程式などの解き方に進み、方程式を解く手順をまとめること。そして、方程式の解き方に慣れさせる。

## 本時の中心となる授業形態

 一斉学習  個別学習  協働学習

## 本時の目標（評価の観点）

方程式を解くことができる。

## 情報通信技術の活用

## 活用した場面

 導入  展開  まとめ  その他（ ）

## 活用した者

 教員  生徒

## 活用する目的

課題の提示  動機付け  興味・関心の創出  目的や目当ての明確化  
 教員の説明  生徒による説明  
 繰り返しによる定着  典型例の提示  創作活動  
 失敗例の振り返り  体験の想起  体験の代行  比較  
 振り返り  生徒同士の教え合い  その他（ ）

## 活用したコンテンツ

デジタル教科書

デジタル教材

## 活用した機器

I W B  タブレット P C  実物投影機  
 その他（ ）

※情報通信技術の活用のうち、本時におけるポイントとなる活用について主なものを回答すること。

## 1. 本時の展開

学習の流れと子どもの活動	指導・支援のポイント	使用した機器やコンテンツ
問題の把握  4x - 15 = 9 の問題を等式の性質を使って解かせる。	IWB に問題を提示。 各自で問題を考える。  $ax + b = c$ のタイプで、等式の性質を 2 回適用して解く問題において、変形する前の式と変形した後の式を比べることで移項の考え方を見つけださせる。	IWB TPC
移項についてまとめる。	移項の考え方を取り入れることで、方程式の解法を形式的、能率的に処理することができる。	IWB TPC ワークシート
練習問題に取り組む。 課題を解く	TPC に解答する。	IWB TPC
発表	生徒の考えを IWB へ転送し、考え方を発表する。	IWB

## &lt;協働学習の実施状況&gt;

- 生徒が相互に教え合う場面があった  数名が一緒に学び合う場面があった  
 数名が協力したり助け合ったりする場面があった  数名が話し合う場面があった  
 一人が発表したことについて学級全体で考える場面があった  
 同じ問題について、学級全体で話し合う場面があった  
 ネットワークを使って遠隔地と結んで学ぶ場面があった

## 2. 情報通信技術の活用のねらいと効果

## (1) 活用のねらい

- ・子供たちの視覚に、より強く働きかけること。
- ・動画コンテンツを活用することで、イメージを伝えやすくする。

## (2) 活用により期待される効果

- ・生徒の正確な課題理解の援助
- ・自らの考え方をデジタル化し、IWB で他者共有し多様な考え方ができる。  
また、TPC に保存することで振り返りの学習を行うことができる。

## 3. 実践上の課題

デジタル教材に記入する枠が小さいので記入しづらい。

\*本報告は、2頁を超えて作成しても構わない。

\*本報告とあわせて、授業の動画や写真を提出する際は、Web での公開など広く使用されることも考えられることから、保護者の了解を得るなど必要な対応を行うこと。