

(学年) 第1学年, (教科・科目) 数学・数学 I

一斉学習

(単元) 二次関数

(本時のねらい)

- ・二次関数について, 数学的活動を通して, その有用性を認識する。
- ・二次関数の値の変化やグラフの特徴について理解し, 知識および技能を身につける。
- ・二次関数に関心を持ち, 二次関数とそのグラフについて理解し, グラフを丁寧にかくことで視覚的に考察する。

(ICT 活用方法)

二次関数のグラフについて理解を深めるため, 電子黒板を使用してグラフを表示する。ワークシートの説明を従来は黒板で提示・説明していたが, 生徒のワークシート通りに表記することは難しく, 理解するのが困難な者もいた。しかし, 電子黒板でワークシートをそのまま表示できることで, 生徒自身が理解しやすくなり, グラフを丁寧にかくことができ, 視覚からの定着を図る。

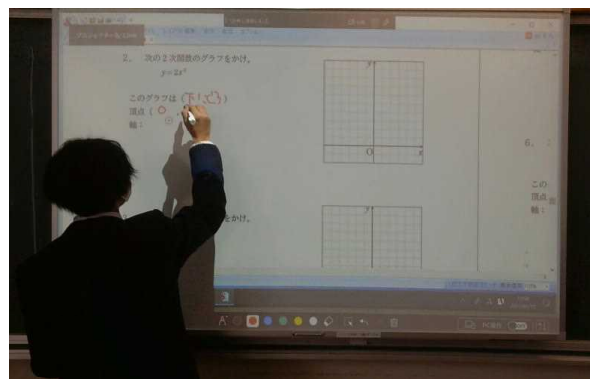
(本時の展開)

時間	学習活動	指導事項	I C T活用方法	備考
導入 5分	・本時の目標を知る。			
展開 35分	<ul style="list-style-type: none"> ・ $y = a x^2$ のグラフを復習する。 ・ $y = a x^2 + q$ のグラフの説明を聞き, グラフをかく。 ・練習問題を解く。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ $y = a x^2$ のグラフを平行移動したグラフであることを理解させる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・前時のグラフを写しだす。 ・ワークシートを電子黒板に写しだし, グラフをかいて説明する。 ・電子黒板を用いて答え合わせをする。 	頂点の座標および軸の方程式も求める。
まとめ 5分	<ul style="list-style-type: none"> ・本時のまとめをする。 ・次回の予定を聞く。 		<ul style="list-style-type: none"> ・電子黒板を見ながら本時の振り返りをする。 	

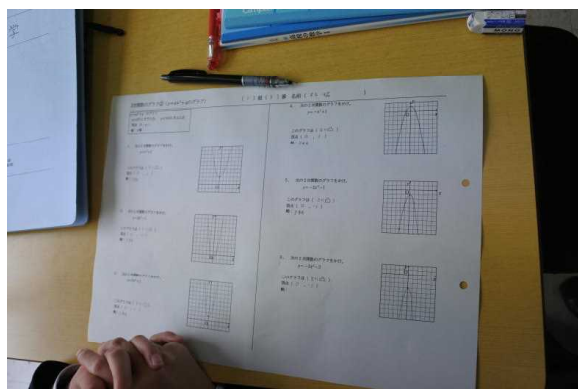
(授業の様子)



(説明の様子)



(電子黒板活用の様子)



(使用したワークシート)

(生徒の反応と課題、改善を要する点)

ワークシートを電子黒板に写すことにより、生徒が手元にあるものと全く同じものが投影されるので、生徒自身が説明を理解しやすく、答え合わせなど確認しやすくなった。また、時間短縮にもつながり、授業がスムーズに進むことにより生徒の集中力も途切れることが少なくなった。しかし、投影できる範囲に限られるので、ワークシート作成を工夫する必要があるかと考える。