

(学年) 1年次、(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)

1次関数のグラフと2次関数のグラフをかくことができるようにする。

(ICT活用方法)

1次関数の切片・傾きや2次関数の平行移動などを視覚的にわかりやすく伝えるために関数グラフ作成ソフト(一人一台端末)を活用して、様々な機能を利用しながらわかりやすく授業を行う。

(本時の展開)

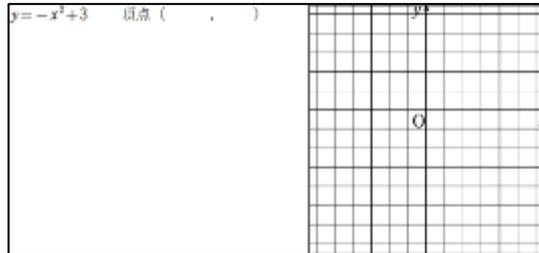
時間	学習活動	指導事項	I C T活用方法
導入 2分	・説明を聞く。	・演習問題を解いた後、小テストをすることを伝える。	
展開 35分	<ul style="list-style-type: none"> ・2次関数の演習問題を解く。 ・小テスト(1次関数・2次関数)を行う。 ・関数グラフ作成ソフトを用いて小テストの答え合わせを行う。 	<ul style="list-style-type: none"> ・どの問題にも対応できる手順を提示する。(生徒の思考をシンプルにするため) ・頂点の座標を求める。 ・x座標を1ずつ増やしたときのy座標を求め、点をかく。 ・対称性を利用する。 ・なめらかに点を結ぶ。 ・小テストの前に1次関数と2次関数のグラフをかくためのポイントを確認する。 ・切片や傾きなどわかるところだけでも記入させる。 ・操作方法がわからない生徒に助言を行う。様々な機能を使い、2次関数の性質を確認する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ワークシートを電子黒板で投影し、授業を行う。できるだけ電子黒板に板書することで、授業支援クラウドアプリに授業のデータが残るようにする。 ・タイマー機能を使い電子黒板に投影する。 ・関数グラフ作成ソフトを用いてグラフの性質をわかりやすく説明する。

まとめ 3分	・ 1次関数と2次関数に関する用語や性質を確認する。	・ 小テストの問題と照らし合わせながら、確認する。	
-----------	----------------------------	---------------------------	--

(授業の様子)



教材投影方法



使用したワークシートの一部

(生徒の反応と課題、改善を要する点)

事前に教材を作成しておくことで、生徒の余分な板書を減らすことができ、生徒の主体的な活動（演習問題など）に多くの時間を割くことができる。グラフの性質など、板書で動的に表現することが困難な内容は ICT を活用した方がより理解が深まると思う。