

平成13年度 授業実践結果

県立岐阜北高等学校

実施日	平成14年 2月21日(木)	教科科目	数学	単位数	4
授業クラス	1年5組(男19・女21)	場 所	CAI	指導者	岩坂 宗
単 元 名	第2章 三角関数 (21単位時間)				
本時の目標	$y = 2 \sin$ 、 $y = \sin 2$ 、 $y = \sin(+30)$ 、 $y = \sin + 1$ のグラフを予想して描くことができる。 ・それらのグラフをパソコンで描き、三角関数の特徴を理解させる。				

本時の指導過程

学習の流れ	教師の働きかけ	生徒の活動	指導上の留意点
導入 5 分 前回の授業の復習	前回のプリントの復習		前回の授業が理解されているか確認する。
展開 15 分 $y = 2 \sin$ $y = \sin 2$ $y = \sin(+30)$ $y = \sin + 1$ のグラフを予想し、プリントに描く。	・プリントを配布する。 ・問題を提示する。 ・生徒にグラフを描かせる。 ・机間巡視をする。	・グラフをプリント空欄に描く	初めての問題に対して自分なりに考え、グラフを描こうとしているか。 (関心・意欲・態度)
展開 25 分 $y = 2 \sin$ $y = \sin 2$ $y = \sin(+30)$ $y = \sin + 1$ のグラフをパソコンで出し、自分のグラフと比べる。	・パソコンを使う指示を出す。(板書も事前におく) ・ゆっくりと順を追って説明する。 ・分からないときは周りの人に聞くように言う。 ・机間巡視をする。	・指示に従いグラフをディスプレイに出し、予想したグラフと見比べる。	・困っている生徒がいないか確認しながら進めていく。 ・弧度法から60分法への角の変換に注意する。
サインについてまとめる。	・自分なりにまとめさせる。 ・プロジェクターで説明しながら生徒に当ててプリントに沿って答えさせる。	・結論をプリントにかく。 ・発表を聞いて確認する。	本日の内容が理解できているか確認する。 (知識・理解)
コサイン、タンジェントについてもまとめる。			
まとめ 5 分 宿題を出す。 次回の予告をする。	問 15, 16, 17 次回は例題4から	宿題をメモする。 予習を心がける。	内容を確実に伝える。

考察：・時間配分の工夫が必要。

- ・コンピュータを使うことが目的の授業になりがちであり、コンピュータを道具として使うための工夫が必要である。