

数学科（数学Ⅰ）学習指導案					
日 時	平成30年 6月12日（火）第1時限		指導者	入田 圭司	
学年・組	1年1組		場 所	233教室	
単 元	1 数と式		教科書	新版数学Ⅰ 新訂版（実教出版）	
指導目標	数を実数まで拡張する意義を理解できるようにする。また、式を多面的に見たり処理したりするとともに、1次不等式を事象の考察に活用できるようにする。		指導計画	2節 実数 1 実数 …………… 2時間 2 根号を含む式の計算 …………… 3時間 チェック問題 …………… 1時間 課題学習 …………… 1時間 （本時はその1時間目）	
本 時 の 展 開 指 導 過 程	主 題	黄金長方形の作図			
	目 標	黄金比について、主体的に学習させ、数学の良さを認識させる。			
	課 題	中学校で学習した2次方程式の解の公式について復習しておく。			
		学 習 活 動	時間	指導上の留意事項	
	導 入	本時の学習について確認する。	5	・黄金比が現れている建物を映し、人々を魅了する理由を考えさせる。	
	1	黄金比を求める。	10	・机間指導を行い、解法を確認する。	
		課題1 縦の長さが1、横の長さが $x(x>1)$ の長方形ABCDから1辺の長さが1の正方形ABFEを切り取ったときに出来る長方形EFCDがもとの長方形ABCDと相似であるとき、ADの長さ $x$ を求めなさい。		<b>【評価規準と評価方法】</b> ○比例式から方程式を作ることに気付けたか、机間指導で確認する。 <数学的な見方や考え方>	
	2	身の回りで黄金比が現れているものを調べる。	10		・班で積極的に話し合う雰囲気を作る。 ・学習内容を生活と関連付け、具体的な事象の考察に活用させる。
		課題2 私たちの身の回りで黄金比が現れているものを探してみよう。			
	3	黄金長方形の作図をする。	20	・作図の前に $\sqrt{2}$ 、 $\sqrt{3}$ 、 $\sqrt{5}$ を数直線上にとる方法から考えさせる。 ・生徒の活動の様子を見ながら助言をする。	
	課題3 1辺の長さが1の正方形ABCDがある。この正方形をもとに黄金長方形を作図しなさい。		<b>【評価規準と評価方法】</b> ○既習事項を利用して作図ができているか、机間指導で確認する。 <数学的な技能>		
整 理	本時のまとめをする。	5		・日本では白銀比と呼ばれる $1:\sqrt{2}$ の比が使われてきたことも紹介する。	
備 考	商業科 生徒数39名				