

数学科（ 数学 I ）学習指導案													
年月日	令和5年6月13日（火）第2時限												
学年	1 学年	組	1 組	教室	213 教室	指導者	清水 隼人						
単元	第1章 数と式			教科書	新 高校の数学 I（数研出版）								
単元の目標	1 多項式の整理と、展開の公式や因数分解の公式の適切な使用について理解させる。そして、可能な限り公式を利用して、能率よく計算を行う技能を養成する。 2 平方根の意味を十分に理解して、根号を含む式の計算を正しく行う技能を養成する。 3 実数の概念を理解して、実数と数直線上の点との対応を示すことができるようにする。 4 不等式について、単に大小関係を表すものとしての理解にとどまらずに、不等式の解を求める技能を養成する。			指導計画	1 計算の基本・・・・・・・・・・ 2時間	2 単項式と多項式・・・・・・・・ 2時間	3 多項式の加法と減法・・・・ 2時間	4 多項式の乗法・・・・・・・・ 1時間	5 展開の公式・・・・・・・・・・ 2時間	6 因数分解・・・・・・・・・・ 4時間	7 展開，因数分解の工夫・・・・ 2時間	8 根号を含む式の計算・・・・ 3時間 (本時はその2時間目)	9 実数・・・・・・・・・・ 2時間
	単元の評価規準	知識・技能	<ul style="list-style-type: none"> <li>・数を実数まで拡張する意義を理解し、簡単な無理数の計算ができる。</li> <li>・2次の乗法公式や因数分解の公式を適切に用いて計算できる。</li> <li>・不等式の解の意味や不等式の性質について理解し、1次不等式の解を求められる。</li> </ul>		思考・判断・表現	<ul style="list-style-type: none"> <li>・問題を解決する際に、既に学習した計算の方法と関連付けて、式を多面的に捉えたり目的に応じて適切に変形したりすることができる。</li> <li>・1次方程式の解法や不等式の性質を基に1次不等式の解法を考察できる。</li> </ul>	主体的に学習に取り組む態度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事象を数と式の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようとしたり、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりしている。</li> </ul>					

本時の指導

主 題	根号を含む式の計算				
前時の課題	練習問題を解いておく。				
本時の目標	1 簡単な無理数の四則計算ができる。 2 根号を含む式の掛け算も、文字と同じように計算することができる。				
評価規準	<ul style="list-style-type: none"> <li>・根号を含む式の加法・減法・乗法の計算ができる。（知識・技能）</li> <li>・根号を含む式の乗法の計算に、展開の公式を適用することができる。（思考・判断・表現）</li> </ul>				
指導過程	学習活動		時間	指導上の留意事項	資料、評価規準等
	導 入	1 整数の計算を行う。 2 課題の確認を行う。 3 本時の目標を確認する。	15	<ul style="list-style-type: none"> <li>・根号の性質を確認させる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・トランプ</li> </ul>
	展 開	1 簡単な無理数の四則計算をする。 (1) 平方根の掛け算  (2) 平方根のたし算，ひき算	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>・根号の中の数が、できるだけ小さい整数になっているか確認させる。</li> <li>・根号の中の数が同じであればまとめられることを理解させる。</li> </ul>	<b>【評価方法】</b> ○発表（知識・技能）
		2 いろいろな計算をする。	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>・指数法則や分配法則、展開の公式が利用できることに気付かせる。</li> </ul>	<b>【評価方法】</b> ○発表 (思考・判断・表現)
		3 練習問題を解く。	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>・問題演習を通して、解法を定着させる。</li> </ul>	<b>【評価方法】</b> ○机間指導 (知識・技能) (思考・判断・表現)
整 理	1 本時のまとめを行う。 2 次時の予告を聞く。	5			
備 考	生物工学科 生徒数 38 名				

