

## ( 수학 )과 본시 교수·학습 과정안

지도교과	수학	대 상	1-1	지도교사	소영
대단원	V.함수	일 자	2021.9.29.(수)	교 시	4
중단원	2. 유리함수와 무리함수	장 소	1-1	차 시	13/19
소단원	02. 무리함수				
학 습 목 표	무리함수 $y = \sqrt{ax+b} + c$ 의 그래프를 그릴 수 있고, 그 그래프의 성질을 이해한다.				
수업단계	수업흐름	학습활동			
		교사	학생		
도 입	<ul style="list-style-type: none"><li>인사 및 출석확인</li><li>선수(전시)학습확인</li><li>학습동기유발</li><li>학습목표설정</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>밝은 표정으로 인사하고, 출석을 부른다.</li><li>지난시간에 배운 ‘수열의 극한’을 상기할 기회를 제공한다.</li><li>소단원명의 ‘무리함수’와 ‘무리수’가 어떤 관계에 있는지 생각해보게끔 한다.</li><li>학생들과 함께 학습목표를 설정한 후, 칠판에 판서한다.</li><li>학생들이 학습목표를 큰 목소리로 읽게한다.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>바른자세로 인사하고 호명에 맞추어 대답한다.</li><li>지난 시간에 배운 ‘수열의 극한’을 상기해본다.</li><li>소단원명의 ‘무리함수’와 ‘무리수’가 어떤 관계인지 생각해본다.</li><li>교사와 함께 학습목표를 설정한 후, 판서된 학습목표를 크게 읽는다.</li><li>학습목표를 보고 이번시간에 배울 내용이 무엇인지 숙지한다.</li></ul>		
전 개	<ul style="list-style-type: none"><li>생각열기 (소집단 협력 학습)</li><li>인지강화(예제1,예제2)</li><li>문제해결 (문제1,문제2)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>·자유 낙하하는 물체의 낙하시간(s)은 낙하 거리(m)에 의하여 <math>\sqrt{\frac{2 \times (\text{낙하거리})}{g}}</math> (g는 중력 가속도) 와 같은 식으로 나타낼 수 있다고 한다.</li><li>▷ 자유 낙하하는 물체의 낙하 거리가 <math>x\text{m}</math>이고 <math>g=9.8\text{m/s}^2</math>일 때, 낙하시간을 <math>x</math>에 대한 식으로 나타내어 보자.</li></ul>			
		<p>예제1. 다음 식을 간단히 하시오.</p> <p>(1) <math>(\sqrt{x+2} + \sqrt{x})(\sqrt{x+2} - \sqrt{x})</math></p> <p>(2) <math>\frac{1}{1 + \sqrt{x}} + \frac{1}{1 - \sqrt{x}}</math></p> <p>예제2. 분모를 유리화하여 다음 식을 간단히 하시오.</p> <p><math>\frac{2}{\sqrt{x+1} - \sqrt{x-1}}</math></p>			
		<p>문제1. 다음 식을 간단히 하시오.</p> <p>(1) <math>(\sqrt{x+1} - 1)(\sqrt{x+1} + 1)</math></p> <p>(2) <math>\frac{\sqrt{x}-2}{\sqrt{x}+2} + \frac{\sqrt{x}+2}{\sqrt{x}-2}</math></p> <p>문제2. 분모를 유리화하여 다음 식을 간단히 하시오.</p> <p>(1) <math>\frac{4}{\sqrt{x+1} + \sqrt{x+3}}</math></p> <p>(2) <math>\frac{\sqrt{x} + \sqrt{x-1}}{\sqrt{x} - \sqrt{x-1}}</math></p>			

정 리	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 학습내용정리</li> <li>• 형성평가제시</li> <li>• 차시예고 및 인사</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 이번시간에 배운 '무리식'을 ppt를 보고 정리하게끔 한다.</li> <li>• 상중하로 된 수준별 형성평가지를 나누어주고 풀게끔 유도한다.</li> <li>• 다음시간에 배울 '무리함수의 그래프'를 예고하고, 인사하며 마친다.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ppt를 보며 배운 내용을 정리한다.</li> <li>• 자기 수준에 맞는 형성평가 문제를 푼다.</li> <li>• 다음시간을 기대하며, 바른자세로 인사하며 마친다.</li> </ul>
-----	---	---	---