

## ( 미적분 )과 본시 교수·학습 과정안

지 도 교 과	미적분	대 상	3-2반	지 도 교 사	이희승
대단원	2022학년도 수능대비 EBS 수능완성	일 자	2021.9.29.(수)	교 시	2교시
중단원	II.미분법	장 소	3-2반 교실	차 시	9/13
소단원	유형9. 접선의 방정식				
학 습 목 표	수능 완성을 통해 수능 유형 적응 및 문제풀이 능력 향상				
도 입	미분을 이용하여 곡선 위의 점에서의 접선의 방정식을 구하는 문제 풀이				
전 개	<p><b>[문제 1]</b>  곡선 <math>y = a^x</math> (<math>a &gt; 1</math>) 위의 점 <math>P(t, a^t)</math>에서의 접선이 <math>x</math>축과 만나는 점을 Q라 하고, 점 P에서 <math>x</math>축에 내린 수선의 발을 H라 하자. 선분 QH의 길이가 2일 때, 상수 <math>a</math>의 값은?  ① <math>\sqrt{e}</math> ② <math>e</math> ③ <math>e\sqrt{e}</math> ④ <math>2e</math> ⑤ <math>e^2</math></p> <p><b>[문제 2]</b>  매개변수 <math>t</math> (<math>t &gt; 0</math>)으로 나타내어진 곡선  <math>x = t^2 + 2t, y = t + \ln t</math>  위의 한 점 <math>P(a, b)</math>에서의 접선의 방정식이 <math>y = \frac{1}{2e}x + k</math>일 때, 상수 <math>k</math>의 값은?  ① <math>-e</math> ② <math>-\frac{e}{2}</math> ③ <math>0</math> ④ <math>\frac{e}{2}</math> ⑤ <math>e</math></p> <p><b>[문제 3]</b>  곡선 <math>y = \sin^2 x</math> 위의 점 <math>P(t, \sin^2 t)</math>에서의 접선과 수직이고, 점 P를 지나는 직선의 <math>y</math>절편을 <math>g(t)</math>라 할 때, <math>\lim_{t \rightarrow 0+} g(t)</math>의 값은? (단, <math>0 &lt; t &lt; \frac{\pi}{2}</math>)  ① <math>\frac{1}{4}</math> ② <math>\frac{1}{2}</math> ③ <math>\frac{3}{4}</math> ④ <math>1</math> ⑤ <math>\frac{5}{4}</math></p> <p>문제 풀이 및 기출 문제 분석</p>				
정 리	접선의 방정식 구하는 3가지 유형 정리 1) 곡선위의 한 점에서 그은 접선의 방정식 2) 기울기가 주어졌을 때 접선의 방정식 3) 곡선밖의 한 점에서 그은 접선의 방정식				
평가	기출문제 분석 <2019학년도 대수능 9월 모의평가>				
차시예고	유형10 함수의 증가와 감소, 극대와 극소				