

年間授業計画

教科：(数学)科目：(数学Ⅱ) 対象：(第3学年 M1組～ S組)

教科担当者：(M1組:伊藤◎)(M2組:長田◎)(E組:長田◎)(A組:長田◎)(S組:長田◎)

1年間の計画を確認した後押印

教科	教務	副校長	校長

2単位

教科書 新編数学Ⅱ(第一学習社) 問題集 スタディ数学ⅡNEW(第一学習社)

指導内容 【年間授業計画】	科目数学Ⅱの具体的な指導目標 (自校のスタンダード) 【年間授業計画】	評価の観点等	予定 時数
5月 (5) 指数関数と対数関数 指数法則 指数関数とそのグラフ	(5) 指数関数と対数関数 ・累乗や3乗根、4乗根の値を求めることができる。 ・指数法則や累乗根の性質を利用して、乗法や除法の計算を行うことができる。 ・基本的な指数関数のグラフがかけられる。 ・指数が有理数の範囲まで拡張されている数について、指数関係の特徴を踏まえて大小関係を求めることができる。 ・基本的な指数方程式、指数不等式を解くことができる。	指数法則や累乗根の計算ができる。 条件に従って、指数関数のグラフを図示できる。 両辺の底の値に注意して、計算を進めることができる。	8
6月 (5) 指数関数と対数 対数 対数の性質	(5) 指数関数と対数関数 ・対数の定義を理解し、底の変換公式を用いて対数の値を求めることができる。 ・対数の基本的な性質を用いて、加法・減法ができる。	2つ以上の対数を用いた計算や底を変換できる。	8
7月 対数関数のグラフ 常用対数	・基本的な対数関数のグラフがかけられる。 ・対数の大小関係を求められる。 ・基本的な対数方程式、対数不等式を解くことができる。 ・常用対数表を用いて、様々な数の常用対数を求められる。	条件に従って、対数関数のグラフを図示できる。 常用対数を用いて、整数の桁数を求めることができる。	6

指導内容 【年間授業計画】	科目数学 I の具体的な指導目標 (自校のスタンダード) 【年間授業計画】	評価の観点等	予 定 時 数
8月			0
9月	<p>(6) 微分法と積分法</p> <p>平均変化率と微分係数</p> <p>導関数</p> <p>微分法の公式</p> <p>接線</p> <p>関数の増減</p> <p>関数の極大・極小</p> <p>関数の最大・最小</p>	<p>平均変化率と微分係数の定義を理解できる。</p> <p>定義により導関数を求めることができる。</p> <p>公式を利用して微分することができる。</p> <p>関数の増減を調べて、最大値・最小値を求めることができる。</p> <p>接線の方程式を求めることができる。</p> <p>増減表を作成できる。</p> <p>増減表を利用し関数の値の変化を調べることができる。</p>	8
10月	<p>方程式・不等式の応用</p> <p>不定積分</p> <p>不定積分の計算</p>	<p>方程式の実数解の個数を求めたり、不等式に応用できる。</p> <p>微分との関係から、不定積分を求めることができる。</p> <p>公式を利用し、不定積分を求めることができる。</p> <p>定積分の計算ができる。</p>	8
11月	<p>不定積分の計算</p> <p>定積分</p>	<p>定積分の計算ができる。</p> <p>定積分の性質を利用して、定積分の計算ができる。</p>	6
12月	<p>定積分の性質</p> <p>面積</p>	<p>定積分を利用し、面積を求めることができる。</p>	4

	指導内容 【年間授業計画】	科目数学 I の具体的な指導目標 (自校のスタンダード) 【年間授業計画】	評価の観点等	予定 時数
1 月	三角関数の性質 三角関数のグラフ 三角関数を含む方程式、不等式 加法定理	<ul style="list-style-type: none"> <li>・正弦、余弦、正接のうち、一つの値から相互関係の公式を活用して、残りの二つの値を求めることができる。</li> <li>・三角関数の周期性やグラフを理解できる。</li> <li>・三角関数を含む簡単な方程式、不等式の解を求めることができる。</li> <li>・加法定理を用いて値を求めることができる。</li> </ul>	<p>相互関係を利用し、三角関数を求めることができる。</p> <p>性質を利用し、様々な角度の三角関数を計算できる。</p> <p>三角関数のそれぞれのグラフを図示できる。</p> <p>条件から角度や角度の範囲を求めることができる。</p>	6
2 月	加法定理	<ul style="list-style-type: none"> <li>・加法定理を用いて値を求めることができる。</li> <li>・2倍角の公式を用いて値を求めることができる。</li> <li>・三角関数の合成ができる。</li> </ul>	正弦、余弦、正接の加法定理を利用できる。	1
3 月				