

学習指導要領		杉並工科高校 学力スタンダード
(4) 三角関数	<p>ア 角の拡張 角の概念を一般角まで拡張する意義や弧度法による角度の表し方について理解すること。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>角の概念を一般角まで拡張し、一般角に対する三角関数の値を求めることができる。また、弧度法による角度の表し方について理解し、度数法から弧度法、弧度法から度数法に表すことができるようにする。</li> <li>三角関数の定義を理解することができる。</li> <li>三角関数は周期関数であるという特徴を理解し、三角関数のグラフをかくことができる。</li> <li>一般角に対しても三角関数の相互関係が成り立つこと確認し、三角関数の相互関係を利用することができる。また、三角関数の性質について理解し、利用することができる。</li> <li>三角関数の加法定理を理解し、利用することができる。</li> </ul>
	<p>イ 三角関数 (ア) 三角関数とそのグラフ 三角関数とそのグラフの特徴について理解すること。</p> <p>(イ) 三角関数の基本的な性質 三角関数について、相互関係などの基本的な性質を理解すること。</p>	
	<p>ウ 三角関数の加法定理 三角関数の加法定理を理解し、それを用いて2倍角の公式を導くこと。</p>	
(3) 指数関数・対数関数	<p>ア 指数関数 (ア) 指数の拡張 指数を正の整数から有理数へ拡張する意義を理解すること。</p> <p>(イ) 指数関数とそのグラフ 指数関数とそのグラフの特徴について理解し、それらを事象の考察に活用すること。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>指数を正の整数から有理数へ拡張する意義を理解することができる。</li> <li>指数を拡張しても指数法則が成り立つことを理解し、指数法則を用いて計算することができる。</li> <li>累乗根を含む式の計算をすることができる。</li> <li>指数関数とそのグラフの特徴について理解し、指数関数のグラフをかくことができる。また、指数関数のグラフを利用して、指数の大小から数の大小を調べることができる。</li> <li>対数の意味とその基本的な性質について理解し、簡単な対数の計算をすることができる。</li> <li>対数関数とそのグラフの特徴について理解し、対数関数のグラフをかくことができる。また、対数関数のグラフを利用して、対数の値の大小を調べることができる。</li> </ul>
	<p>イ 対数関数 (ア) 対数 対数の意味とその基本的な性質について理解し、簡単な対数の計算をすること。</p>	
	<p>(イ) 対数関数とそのグラフ 対数関数とそのグラフの特徴について理解し、それらを事象の考察に活用すること。</p>	
(5) 微分・積分	<p>ア 微分の考え (ア) 微分係数と導関数 微分係数や導関数の意味について理解し、関数の定数倍、和及び差の導関数を求めること。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>平均変化率、極限值を学習して、微分係数や導関数の意味について理解し、定義や公式を用いて関数の定数倍、和及び差の導関数を求めることができる。</li> </ul>

学習指導要領		杉並工科高校 学力スタンダード
<p>分の 考 え</p> <p>(イ) 導関数の応用 導関数を用いて関数の値の増減や極大・極小を調べ、グラフの概形をかくこと。また、微分の考えを事象の考察に活用すること。</p> <p>イ 積分の考え (ア) 不定積分と定積分 不定積分及び定積分の意味について理解し、関数の定数倍、和及び差の不定積分や定積分を求めること。</p> <p>(イ) 面積 定積分を用いて直線や関数のグラフで囲まれた図形の面積を求めること。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・導関数を用いて関数の値の増減や極大・極小を調べ、グラフの概形をかくことができる。</li> <li>・関数の増加・減少について、接線の傾きと関連付けながら考え、増減表やグラフを通して変化の様子を調べることができる。また、3次関数の最大値や最小値を求めることができる。</li> <li>・不定積分及び定積分の意味について理解し、関数の定数倍、和及び差の不定積分や定積分を求めることができる。</li> <li>・曲線や直線で囲まれた図形の面積について、定積分を活用して求めることができる。</li> </ul>	