

学習指導要領		〇〇高校 学力スタンダード
<p>(1) ア 式と証明                      (ア) 整式の乗法・除法、分数式の計算                      三次の乗法公式及び因数分解の公式を理解し、それらを用いて式の展開や因数分解をすること。また、整式の除法や分数式の四則計算について理解し、簡単な場合について計算をすること。</p> <p>(イ) 等式と不等式の証明                      等式や不等式が成り立つことを、それらの基本的な性質や実数の性質などを用いて証明すること。</p> <p>イ 高次方程式                      (ア) 複素数と二次方程式                      数を複素数まで拡張する意義を理解し、複素数の四則計算をすること。また、二次方程式の解の種類の判別及び解と係数の関係について理解すること。</p> <p>(イ) 因数定理と高次方程式                      因数定理について理解し、簡単な高次方程式の解を、因数定理などを用いて求めること。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 三次の乗法公式及び因数分解の公式を理解し、それらを用いて式の展開や因数分解をすることができる。</li> <li>・ 二項定理を理解し、問題解決に利用できるようにする。</li> <li>・ 整式の除法や分数式の四則計算について理解し、簡単な場合について計算をすることができる。</li> <li>・ 恒等式の意味を理解し、使えるようにする。</li> <li>・ 等式や不等式が成り立つことを、それらの基本的な性質や実数の性質などを用いて証明することができる。</li> <li>・ 相加平均、相乗平均の意味を理解して、問題の解決に利用することができる。</li> <li>・ 数を複素数まで拡張する意義を理解し、複素数の四則計算をすることができる。</li> <li>・ 二次方程式の解の種類の判別及び解と係数の関係について理解することができる。</li> <li>・ 解と係数の間に簡単な関係があることを理解させ、2次方程式等の問題でこの関係を利用できるようにする。</li> <li>・ 剰余の定理、因数定理について理解し、簡単な高次方程式の解を、因数定理などを用いて求めることができる。</li> </ul>	
<p>(2) ア 直線と円                      (ア) 点と直線                      座標を用いて、平面上の線分を内分する点、外分する点の位置や二点間の距離を表すこと。また、座標平面上の直線を方程式で表し、それを二直線の位置関係などの考察に活用すること。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 座標を用いて、平面上の線分を内分する点、外分する点の位置や二点間の距離を表すことができる。</li> <li>・ 座標平面上の直線を方程式で表し、それを二直線の位置関係などの考察に活用することができる。</li> </ul>	

学習指導要領		〇〇高校 学力スタンダード
<p>(イ) 円の方程式 座標平面上の円を方程式で表し、それを円と直線の位置関係などの考察に活用すること。</p> <p>イ 軌跡と領域 軌跡について理解し、簡単な場合について軌跡を求めること。また、簡単な場合について、不等式の表す領域を求めたり領域を不等式で表したりすること。</p> <p>(3) ア 指数関数 指数関数 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> <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> <p>(4) ア 角の拡張 三 角の概念を一般角まで拡張する意義や弧度法による</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・座標平面上の円を方程式で表し、それを円と直線の位置関係などの考察に活用することができる。</li> <li>・軌跡について理解し、簡単な場合について軌跡を求めることができる。</li> <li>・不等式が座標平面の一部分のある領域を示すことを理解し、不等式の表す領域を求められるようにする。連立不等式の表す領域を求められるようにし、命題の証明や1次方程式の最大値最小値を求められるようにする。</li> <li>・指数を正の整数から0および負の指数を理解させ、さらに有理数へ拡張する意義を理解することができる。</li> <li>・累乗根の意味とその性質を理解させ、累乗根の計算ができるようにする。</li> <li>・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ができる。また、方程式・不等式・最大値・最小値を求められるようにする。</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>・指数関数のグラフから対数の意味を明らかにし、対数の基本性質を理解させる。</li> <li>・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ができる。また、方程式・不等式・最大値・最小値を求められるようにする。</li> <li>・常用対数を利用できるようにする。</li> <li>・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ができる。</li> </ul>	

学習指導要領		〇〇高校 学力スタンダード
角 関 数	<p>角度の表し方について理解すること。</p> <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、それをを用いて2倍角の公式を導くこと。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>三角関数とそのグラフの特徴について理解し、方程式や不等式を解くことができる。</li> <li>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ができる。</li> <li>加法定理を応用して2倍角・半角公式を導き出し、利用できるようにする。</li> <li>三角関数の合成について理解させ、方程式・不等式・最大最小に利用できるようにする。</li> </ul>
(5) 微 分 ・ 積 分 の 考 え	<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> <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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>平均変化率の極限として微分係数が求められるようにする。</li> <li>接線の傾きを微分係数によって求められることを理解させる。</li> <li>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ができる。</li> <li>導関数を定義し多項式関数の導関数が求められるようにする。</li> <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。また、微分の考えを事象の考察に活用することができる。</li> <li>不定積分と定積分の関係を明らかにし、多項式関数において定積分の性質や計算法を理解させる。定積分の値を求められるようにする。</li> <li>定積分と微分の関係を理解させる。</li> <li>不定積分及び定積分の意味について理解し、関数の</li> </ul>

学習指導要領	〇〇高校 学カスタンダード
<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>	<p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・定積分の応用として、定積分と平面図形の面積の関係を理解させ、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ができる。</li> </ul>

