

学習指導要領		江東商業高校 学力スタンダード
<p>(1) ア 式と証明</p> <p>い (ア) 整式の乗法・除法、分数式の計算</p> <p>ろ 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>い (イ) 等式と不等式の証明</p> <p>ろ 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>な</p> <p>式</p> <p>イ 高次方程式</p> <p>(ア) 複素数と二次方程式</p> <p>ろ 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>い (イ) 因数定理と高次方程式</p> <p>ろ 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"> ・パスカルの三角形を使って展開ができる。 ・整式の割り算の意味を理解し、計算ができる。 ・分数式の約分・四則計算ができる。 ・等式・不等式の証明ができる。 ・複素数の四則計算ができる。 ・複素数の範囲で2次方程式の解を求められる。 ・判別式を使って2次方程式の解を判別できる。 ・解と係数の関係を利用できる。 ・剰余の定理を用いて余りを求められる。 ・因数定理を用いて因数を求められる。 ・高次方程式の解を求められる。 	
<p>(2) ア 直線と円</p> <p>図 (ア) 点と直線</p> <p>形 座標を用いて、平面上の線分を内分する点、外分 と する点の位置や二点間の距離を表すこと。また、座 方 標平面上の直線を方程式で表し、それを二直線の位 程 置関係などの考察に活用すること。</p> <p>式</p> <p>(イ) 円の方程式</p> <p>ろ 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</p> <p>ろ 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>	<ul style="list-style-type: none"> ・直線・平面上の点の座標、2点間の距離、内分点・ 外分点の座標を求められる。 ・三角形の重心の座標を求められる。 ・さまざまな直線の方程式を求められる。 ・2直線の交点の座標を求められる。 ・平行・垂直と傾きの関係が理解できる。 ・円の方程式から、中心や半径が求められる。 ・さまざまな条件から円の方程式が求められる。 ・円と直線の共有点や位置関係が理解できる。 ・軌跡の意味を知り、その方程式が求められる。 ・円で分けられる領域を図示できる。 ・直線で分けられる領域を図示できる。 ・連立不等式の表す領域を図示できる。 	

学習指導要領		江東商業高校 学カスタンダード
<p>(3) 指数関数 対数関数</p>	<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> <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>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 指数を有理数とする指数の計算ができる。 ・ 簡単な指数関数のグラフが描ける。 ・ 対数の計算ができる。 ・ 簡単な対数関数のグラフが描ける。
<p>(4) 三角関数</p>	<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> <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>	<ul style="list-style-type: none"> ・ マイナスの角度や 180° より大きい角度が読み取れる。 ・ $y = \sin \theta$、$y = \cos \theta$、$y = \tan \theta$ など基本的な三角関数のグラフが描ける。 ・ \sin の値が与えられた一般角について、\cos および \tan の値を導き出せる。また、\cos の値が与えられた一般角について、\sin および \tan の値を導き出せる。 ・ 加法定理を利用した三角関数の計算ができる。

学習指導要領		江東商業高校 学カスタンダード
<p>(5) 微分・積分の考え</p> <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 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"> ・平均変化率を求められる。 ・極限值を求められる。 ・微分係数を求められる。 ・導関数を求められる。 ・導関数の符号から関数の増加・減少がわかる。 ・増減表をつくることできる。 ・極値を求められる。 ・3次関数のグラフをかける。 ・3次関数の最大値・最小値を求められる。 ・不定積分を求められる。 ・定積分を求められる。 ・直線や放物線で囲まれた図形の面積が求められる。 	