

学習指導要領		松が谷高校 学カスタンダード
<p>(1) 数と式</p> <p>ア 数と集合 (ア) 実数 数を実数まで拡張する意義を理解し、簡単な無理数の四則計算をすること。</p> <p>(イ) 集合 集合と命題に関する基本的な概念を理解し、それを事象の考察に活用すること。</p> <p>イ 式 (ア) 式の展開と因数分解 二次の乗法公式及び因数分解の公式の理解を深め、式を多面的にみたり目的に応じて式を適切に変形したりすること。</p> <p>(イ) 一次不等式 不等式の解の意味や不等式の性質について理解し、一次不等式の解を求めたり一次不等式を事象の考察に活用したりすること。</p> <p>(2) 図形の計量</p> <p>ア 三角比 (ア) 鋭角の三角比 鋭角の三角比の意味と相互関係について理解すること。</p> <p>(イ) 鈍角の三角比 三角比を鈍角まで拡張する意義を理解し、鋭角の三角比の値を用いて鈍角の三角比の値を求めること。</p> <p>(ウ) 正弦定理・余弦定理 正弦定理や余弦定理について理解し、それらを用いて三角形の辺の長さや角の大きさを求めること。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・循環小数を分数で表すことができる。</li> <li>・絶対値の意味と記号表示を理解し、種々の式に対応できる。</li> <li>・実数の分類を理解する。</li> <li>・根号を含む式の計算に精通する。</li> <li>・ベン図などを用いて、集合を視覚的に表現して処理することができる。また、空集合、共通部分、和集合、補集合について理解し、ド・モルガンの法則を理解する。</li> <li>・命題、必要条件と十分条件、逆・裏・対偶について理解し、論証へ応用できる。</li> <li>・式の展開や因数分解について理解し、式の特徴に着目して変形したり、式を 1 つの文字におき換えたりすることによって、応用につなげることができる。</li> <li>・不等式の性質を理解し、1 次不等式を解くことができる。共通範囲について理解し、連立1次不等式を解くことができる。</li> <li>・絶対値記号を含む式の絶対値記号をはずす処理ができる。また、絶対値を含むやや複雑な方程式を解くこともできる。</li> <li>・正弦・余弦・正接が求められ、逆に、直角三角形の辺の長さを三角比で表す式を理解し、応用問題に利用できる。</li> <li>・三角比の相互関係を利用して、1 つの値から残りの値が求められる。</li> <li>・<math>(90^\circ - \theta)</math>の公式を理解し、利用できる。</li> <li>・拡張された三角比を理解し、その値が求められる。三角比の相互関係を利用して、1 つの値から残りの値が求められる。</li> <li>・三角方程式にも応用できる。</li> <li>・正弦定理・余弦定理を理解し、辺の長さや角の大きさを求めるために正弦定理・余弦定理を使い分けられる。</li> </ul>	

学習指導要領		松が谷高校 学カスタンダード
(3) 二 次 関 数	イ 図形の計量 三角比を平面図形や空間図形の考察に活用すること。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・三角形の面積を求める。その上で四角形の対角線の長さや面積を求める問題にも応用できる。</li> <li>・空間図形の問題にも応用できる。</li> </ul>
	ア 二次関数とそのグラフ 事象から二次関数で表される関係を見いだすこと。また、二次関数のグラフの特徴について理解すること。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・<math>y=f(x)</math> や <math>f(a)</math> の表記を理解しており、あらゆる関数記号に対応することができる。</li> <li>・平行移動を理解し、グラフをかくことができる。</li> <li>・平方完成を利用して二次関数のグラフの軸の方程式と頂点の座標を調べ、グラフをかくことができる。</li> <li>・与えられた条件から二次関数の式を求めることができる。</li> <li>・グラフの平行移動や対称移動の一般公式を積極的に利用できる。</li> </ul>
	イ 二次関数の値の変化 (ア) 二次関数の最大・最小 二次関数の値の変化について、グラフを用いて考察したり最大値や最小値を求めたりすること。  (イ) 二次方程式・二次不等式 二次方程式の解と二次関数のグラフとの関係について理解するとともに、数量の関係を二次不等式で表し二次関数のグラフを利用してその解を求めること。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・あらゆる二次関数の最大値, 最小値を求めることができる。最大・最小の応用問題に二次関数を利用できる。</li> <li>・「二次方程式の解」と「二次関数のグラフとの <math>x</math> 軸との位置関係」について理解する。</li> <li>・二次方程式が実数解や重解をもつための条件を式で示すことができる。</li> <li>・二次関数のグラフと <math>x</math> 軸の位置関係から、二次不等式の解法を理解する。</li> </ul>
(4) デ ー タ の 分 析	ア データの散らばり 四分位偏差、分散及び標準偏差等の意味について理解し、それらを用いてデータの傾向を把握し、説明する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・データを度数分布表に整理することができる。また、度数分布表をヒストグラムで表すことができる。</li> <li>・四分位範囲の定義やその意味を理解し、それを求め、データの散らばりを比較することができる。</li> </ul>
	イ データの相関 散布図や相関係数の意味を理解し、それらを用いて二つのデータの相関を把握し説明すること。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・相関係数の定義とその意味を理解し、それを求めることができる。相関係数は散布図の特徴を数値化したものであること、数値化して扱うことのよさを理解している。</li> </ul>