

平成29年度 山形県立鶴岡工業高等学校 数学科 Can-Do リスト

数学 I

	関心・意欲・態度	数学的な見方や考え方	数学的な技能	知識・理解
数と式	①数（自然数や有理数など）の持つ性質に興味を持つことができる。 ②論証の面白さに気付くことができる。	①学んだ知識をどのように応用できるか考えることができる。 ②論理的に考えることができる。	①展開や因数分解などの基本的な問題を解くことができる。 ②簡単な命題の証明ができる。	①系統立てて問題のつながりを理解することができる。 ②発展的な問題を解くことができる。
図形と計量	① <u>身のまわりにある図形の問題に興味を持つことができる。</u> ②身近な問題を数学的に捉えることができる。	①正弦定理や余弦定理の有用性を理解できる。 ②自由な発想で問題を解決しようとすることができる。	①正弦定理や余弦定理を用いて三角形を解くことができる。 ②様々な条件下で、三角形の面積を求めることができる。	①空間の問題に正弦定理や余弦定理を応用することができる。 ②身近な問題を数学的に捉え、定式化し、解くことができる。
二次関数	① <u>身のまわりで二次関数として表現できる事象がたくさんあることを理解できる。</u> ②二次関数の面白さに気付くことができる。	①グラフの平行移動について理解できる。 ②平方完成の重要性を理解できる。	①一般形から基本形への式変形ができ、グラフがかけられる。 ②二次関数の決定の問題を解くことができる。	①二次関数と二次方程式・二次不等式の関係を理解し、問題を解決することができる。 ②身近な問題に二次関数の知識を活用できる。
データの分析	①データの捉え方には色々な方法があることを理解し、興味を持つことができる。 ② <u>社会に出た際に、仕事に応用できることを理解する。</u>	①様々な値（平均値、中央値、四分位数など）の持つ意味を理解することができる。 ②箱ひげ図の見方や散布図の見方を理解できる。	①データが与えられたときに、四分位数を求め、箱ひげ図を書くことができる。更に、2つのデータの散らばり具合を比較できる。 ②分散が計算できる。	①2つのデータが与えられ比較するときに、どのような処理が適切か判断できる。 ②品質管理などに <u>どのように使われているか理解できる。</u>

※鶴工らしきのある表現には_____を引いた。