東京都立大江戸高等学校　平成２９年度　数学科　年間授業計画

１．科目名　　数学Ⅰ　　２．講座名（単位数）　数学Ⅰ（２単位）

３．教科担当者

４．使用教科書・教材　『新編数学Ⅰ』（第一学習社）　『ネオパル数学Ⅰ』（第一学習社）

５．授業計画

学期	月	単元及び指導内容	具体的な指導目標	評価の観点・方法	予定時数
１学期	４ ５ ６ ７	１章　数と式 【１節　式の展開と因数分解】 ○（整式）（整式の加法・減法） （整式の乗法） ○（因数分解） 【２節　実数】 ○（実数）（根号を含む式の計算） ◎ 夏期講習 「２次関数」「集合と論証」 「データの分析」	○分配法則を用いて、単項式と多項式の掛け算、および多項式どうしの掛け算を計算できる。 ○公式を用いて因数分解ができる。 ○平方根の計算に習熟する。 ○分母の有理化ができる。	○式の展開を公式にあてはめることができる。 ○どの公式を用いて因数分解すればよいかがわかる。	４ ８ ８ ６
２学期	９ 10 11 12	【３節　１次不等式】 ○（不等式）（不等式の性質）（１次不等式の解法）（連立不等式） ３章　２次関数 【２節 ２次方程式・２次不等式】 ○（２次方程式の解） ４章　図形と計量 【１節　三角比】 ○（三角比）（三角比の利用）（鋭角の三角比の相互関係）	○不等式の性質を用いて、１次不等式や連立不等式を解くことができる。 ○因数分解や解の公式により２次方程式を解くことができる。 ○三角比を用いて、直角三角形の辺の長さを求めることができる。	○１次不等式を解く方法や手順が理解できる。 ○２次方程式を解く方法や手順が理解できる。 ○三角比の値が求められる。	８ ６ ８ ６
３学期	１ ２ ３	○（鈍角の三角比） 【２節　図形の計量】 ○（正弦定理）（余弦定理） （三角形の面積） （正弦定理と余弦定理の利用） ２章　集合と論理 【１節　集合と論理】 ○（集合） （命題）（証明法）	○２辺とその間の角を用いて、三角形や多角形の面積を求めることができる。 ○正弦定理や余弦定理を用いて、辺の長さや角の大きさを求めることができる。 ○ベン図を用いて、様々な集合を求めることができる。 ○必要条件や十分条件の判断をすることができる。	○三角形の面積の公式を、sin を用いて表すことができる。 ○正弦定理や余弦定理を正しく用いることができる。 ○集合をベン図で表すことができる。 ○必要条件や十分条件を適切に使うことができる。	６ ６ ４
				予定時数計	70