

教科:(数学)科目:(数学Ⅰ＋Ⅱ) 対象:(第4学年A組～D組)

使用教科書: 数学Ⅰ、数学Ⅱ(数研)

使用教材: 4STEPⅠ＋A、4STEPⅡ＋B(数研)

	指導内容 【年間授業計画】	科目の具体的な指導目標 【年間授業計画】	評価の観点 方法	予定 時数
4月	数と式 ・整式 ・整式の四則演算 ・因数分解 ・実数 データの分析 ・代表値 ・散らばり具合と四分範囲 ・分散と標準偏差 ・データの相関	・文字を使った計算をできるようにする。(既習) ・3次までの因数分解をできるようにする。(既習) ・代表値を理解する。 ・散らばり度合いを把握する基準を理解する。 ・分散と標準偏差を理解する。 ・2つの変量の相関を調べられるようになる。	表、知 小テスト ノート	9
5月	数と式 ・根号を含む計算 ・2重根号 ・1次不等式 ・1次不等式の利用 三角関数 ・弧度法 ・相互関係 ・性質	・根号を含む計算ができるようにする。(既習) ・2重根号をはずせるようにする。(既習) ・1次不等式を解け、応用できるようにする。(既習) (関数の応用として) ・弧度法を理解する。 ・三角比で習った公式を復習する。 ・三角関数の変換ができるようになる。	表、知 定期テスト 小テスト ノート	9
6月	数と式 ・絶対値 ・集合 ・命題と条件 ・命題と証明 三角関数 ・グラフ ・三角関数の応用	・絶対値を含む式を解けるようにする。(既習) ・集合の概念を理解する。(既習) ・命題に関する用語を理解し、証明できるようにする。(既習) (関数の応用として) ・グラフを書けるようにする。 ・三角方程式を解けるようにする。	表、知 小テスト ノート	15
7月	2次関数 ・関数とグラフ ・2次関数のグラフ ・グラフの移動 三角関数 ・加法定理 ・和・積の公式	・関数を理解し、2次関数のグラフをかけるようにする。(既習) ・グラフの平行移動や対称移動を理解する。(既習) (関数の応用として) ・加法定理を利用して問題が解ける。 ・和⇔積に直せるようにする。	表、知 定期テスト 小テスト ノート	9

教科:(数学)科目:(数学Ⅰ＋Ⅱ) 対象:(第4学年A組～D組)

使用教科書: 数学Ⅰ、数学Ⅱ(数研)

使用教材: 4STEPⅠ＋A、4STEPⅡ＋B(数研)

	指導内容 【年間授業計画】	科目の具体的な指導目標 【年間授業計画】	評価の観点 方法	予定 時数
8 ・ 9 月	2次関数 ・最大、最小 ・2次関数の決定 ・2次方程式 三角関数 ・三角関数の合成 指数関数と対数関数 ・指数の拡張	・2次関数における最大と最小を求めることができるようになる。(既習) ・2次方程式を解けるようにする。(既習) (関数の応用として) ・三角関数の合成ができるようにする。 (関数の応用として) ・指数法則を使い、計算できるようにする。	表、知 小テスト ノート	9
10 月	2次関数 ・グラフと2次方程式 ・グラフと2次不等式 指数関数と対数関数 ・指数関数 ・対数とその性質	・グラフと2次方程式、2次不等式を結びつけられるようにする。(既習) (関数の応用として) ・指数関数のグラフを書けるようにする。 ・対数の考え方を理解する。	表、知 定期テスト 小テスト ノート	12
11 月	図形と計量 ・三角比 ・三角比の相互関係 ・三角比の拡張 指数関数と対数関数 ・対数関数 ・常用対数	・三角比の概念を理解する。(既習) ・相互関係を式で理解する。(既習) ・三角比の角度を拡張させて考える。(既習) (関数の応用として) ・対数関数のグラフを書けるようにする。 ・常用対数を理解する。	表、知 小テスト ノート	15
12 月	図形と計量 ・正弦定理 ・余弦定理 微分法と積分法 ・微分係数 ・導関数 ・接線の方程式 ・関数の値の変化	・正弦定理、余弦定理を利用して問題を解けるようにする。(既習) (関数の応用として) ・微分の概念を理解する。 ・導関数を求められるようにする。 ・接線の方程式を求められるようにする。 ・関数の増減を調べられるようにする。	表、知 定期テスト 小テスト ノート	9

東京都立小石川中等教育学校

【数学Ⅰ＋Ⅱ】

年間授業計画

教科:(数学)科目:(数学Ⅰ＋Ⅱ) 対象:(第4学年A組～D組)

使用教科書: 数学Ⅰ、数学Ⅱ(数研)

使用教材: 4STEPⅠ＋A、4STEPⅡ＋B(数研)

	指導内容 【年間授業計画】	科目の具体的な指導目標 【年間授業計画】	評価の観点 方法	予定 時数
1月	図形と計量 ・正弦定理と余弦定理の応用 ・三角形の面積 微分法と積分法 ・最大値と最小値 ・関数のグラフと方程式、不等式	・正弦定理と余弦定理の応用問題を解けるようにする。(既習) ・三角比を使って三角形の面積を求められるようになる。(既習) (関数の応用として) ・3次関数の最大値や最小値を求められるようにする。 ・関数のグラフを利用して、方程式や不等式を解けるようにする。	表、知 小テスト ノート	9
2月	データの分析 ・代表値 ・散らばり具合と四分範囲 微分法と積分法 ・不定積分 ・定積分	・代表値を理解する。(既習) ・散らばり度合いを把握する基準を理解する。(既習) (関数の応用として) ・不定積分の計算ができるようにする。 ・定積分の計算ができるようにする。	表、知 小テスト ノート	12
3月	データの分析 ・分散と標準偏差 ・データの相関 微分法と積分法 ・面積	・分散と標準偏差を理解する。(既習) ・2つの変量の相関を調べられるようになる。(既習) (関数の応用として) ・定積分を使って面積を求められるようにする。	表、知 定期テスト 小テスト ノート	9