

【数 学】

平成25年度 指導と評価の年間計画(シラバス)

盛岡工業高校 全日制課程

教 科		数学A	単 位 数	2	学科・学年	3年			
使用教科書		実教出版「新版数学A」(実教 数A025)			副 教 材	準拠問題集「アクセスノート改訂版」・実用数学セミナー			
到達目標(具体的な取り組み【評価基準を念頭に置いた指導上の留意点】)									
平面図形, 集合と論理及び場合の数と確率について理解させ, 基礎的な知識の習得と技能の習熟を図り, 事象を数学的に考察し, 処理する能力を育てるとともに, 数学的な見方や考え方のよさを認識できるようにする。									
学期	月	学習項目 (単元名、教材、学習領域)	主な学習活動・評価のポイント		評価方法	関 心 ・ 意 欲 ・ 態 度	数 学 的 な 見 方 や 考 え 方	表 現 ・ 処 理	知 識 ・ 理 解
前 期 中 間	4	1章 集合と場合の数 1節 集合と要素の個数 集合 集合と要素の個数	集合の包含関係, 共通部分と和集合, 空集合, 補集合, ド・モルガンの法則を理解する。また, 集合に関する記号の意味を理解し, 適切に使えることができる。		小テスト	○			
	5	2節 場合の数 ① 場合の数 ② 順列 ③ 組合せ ④ 二項定理	和の法則, 積の法則を認識し, 樹形図や表を有効に利用しながらその総数を求めることができる。 和の法則, 積の法則を認識し, 樹形図や表を有効に利用しながらその総数を求めることができる。 順列の意味を理解し, その総数, P_n や階乗の計算ができる。また, 円順列や重複順列など, いろいろな順列の計算ができる。 組合せの意味を理解し, その総数, C_n を, 順列との関係による組合せの考えを, 組分けや同じものを含む順列に応用することができる。				○	○	○
	6	考查に向けて	二項定理をパスカルの三角形と関連づけて学習し, その応用を通して数学のよさを認識する。		定期考查				
前 期 末	6	1 数の計算(1) 2 数の計算(2) 3 割合 4 整式の計算(1) 5 乗法公式 6 因数分解	基本的な計算から応用問題まで, 確実に行えるようにする。		小テスト	○			
	7	7 整式の計算(2) 8 無理数の計算 9 1次方程式					○	○	○
	8	10 2次方程式 11 連立方程式 12 不等式			定期考查		○	○	○
	9	13 連立不等式 14 応用問題(1) 15 応用問題(2)							
後 期 中 間	9	2章 確率 1節 確率とその基本性質 ① 確率の意味 ② 確率の基本性質 ※ 問題演習	試行と事象, 事象の確率について学び, 確率の意味を知り, 不確定な事象を数量的にとらえることの有用性を認識する。 和事象・積事象, 排反事象, 確率の基本性質, 確率の加法定理, 和事象, 余事象とその確率を求めることができる。		小テスト	○	○	○	○
	10					定期考查			
	11								
学 年 末	11	2節 独立な試行と確率 期待値 ① 独立な試行の確率 ② 反復試行の確率 ③ 期待値 ※ 問題演習	独立な試行について, 具体例を通してその意味を理解する。 独立な試行の典型的な例であり, 最も重要な例でもある反復試行の確率を理解する。このとき, 組合せを用いることを納得する。		定期考查	○			
	12		賞金つきのくじの例を通して期待値を理解し, それを具体的に適用することによって, 数学的な見方や考え方のよさについて				○	○	○
	1								
	2								
	3								