

足立工科高等学校 令和8年度（1学年用） 教科 数学 科目 数学 I

教科： 数学 科目： 数学 I 単位数： 3 単位

対象学年組： 第 1 学年 1 組～ 4 組

教科担当者： (1組：三宅・田中) (2組：三宅・田中) (3組：築瀬・田中) (4組：築瀬・田中) (組： ) (組： )

使用教科書： ( 数研出版 新課程 新高校の数学 I )

教科 数学 の目標： 数学的活動を通して、数学的に考える資質・能力を育成することを目指す。

【知識及び技能】 事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に着けるようにする。

【思考力、判断力、表現力等】 事象を論理的に考察する力、数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する力を養う。

【学びに向かう力、人間性等】 問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりしようとする態度を養う。

科目 数学 I の目標： 数学的活動を通して、数学的に考える資質・能力を育成することを目指す。

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
直角三角形において、正弦・余弦・正接を求めることができる。三角比を利用して、直角三角形の辺の長さを求めることができる。正弦定理、余弦定理を利用することができる。	三角比が三角形の大きさに関係なく、鋭角のみに依存していることを、三角比の相似から考察することができる。測量の問題に正弦定理、余弦定理を活用することができる。	数学のよさを認識し積極的に数学を活用しようとしたり、粘り強く柔軟に考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりしている。

	単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知	思	態	配当 時数
1 学 期	数と式 【知識及び技能】 多項式の計算、及び簡単な無理数の四則計算をすることができる。 【思考力、判断力、表現力等】 四則が混じった計算の優先順位を正確に判断できる。たすき掛けの仕組みを理解している。式の展開と分配	・指導事項 ・教材 ・一人1台端末の活用 等	【知識及び技能】 多項式の計算、及び簡単な無理数の四則計算をすることができる。 【思考力、判断力、表現力等】 四則が混じった計算の優先順位を正確に判断できる。たすき掛けの仕組みを理解している。式の展開と分配法則の関係を考察することができる。【学びに向かう力、人間性等】 数学のよさを認識し積極的に数学を活用しよ	○	○	○	13
	定期考査			○	○		1
	方程式 【知識及び技能】 一次方程式・不等式を解くことができる。 【思考力、判断力、表現力等】 四則が混じった計算の優先順位を正確に判断できる。たすき掛けの仕組みを理解している。式の展開と分配	・指導事項 ・教材 ・一人1台端末の活用 等	【知識・技能】 一次方程式・不等式を解くことができる。 【思考・判断・表現】 四則が混じった計算の優先順位を正確に判断できる。たすき掛けの仕組みを理解している。式の展開と分配法則の関係を考察することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】	○	○	○	15
定期考査			○	○		1	
2 学 期	2次関数 【知識及び技能】 関数のグラフをかくことができる。関数の値を求めることができる。2次方程式、2次不等式を解くことができる。 【思考力、判断力、表現力等】 グラフを平行移動した式を考察する	・指導事項 ・教材 ・一人1台端末の活用 等	【知識・技能】 関数のグラフをかくことができる。関数の値を求めることができる。2次方程式、2次不等式を解くことができる。 【思考・判断・表現】 グラフを平行移動した式を考察することができる。2次関数の値の変化をグラフから考察することができる。2次関数のグラフと2次方	○	○	○	22
	定期考査			○	○		1
	三角比 【知識及び技能】 直角三角形において、正弦・余弦・正接を求めることができる 【思考力、判断力、表現力等】 三角比が三角形の大きさに関係なく、鋭角のみに依存していることを、三角比の相似から考察することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】	・指導事項 ・教材 ・一人1台端末の活用 等	【知識・技能】 直角三角形において、正弦・余弦・正接を求めることができる 【思考・判断・表現】 三角比が三角形の大きさに関係なく、鋭角のみに依存していることを、三角比の相似から考察することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】	○	○	○	25
定期考査			○	○		1	
3 学 期	三角比への応用 【知識及び技能】 三角比を利用して、直角三角形の辺の長さを求めることができる。正弦定理、余弦定理を利用することができる。 【思考力、判断力、表現力等】 測量の問題に正弦定理、余弦定理を	・指導事項 ・教材 ・一人1台端末の活用 等	【知識・技能】 三角比を利用して、直角三角形の辺の長さを求めることができる。正弦定理、余弦定理を利用することができる。 【思考・判断・表現】 測量の問題に正弦定理、余弦定理を活用することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】	○	○	○	10
	データの分析 【知識及び技能】 平均・分散・標準偏差を求めることができる。 【思考力、判断力、表現力等】 相関係数からデータの関係性を考察することができる。 【学びに向かう力、人間性等】	・指導事項 ・教材 ・一人1台端末の活用 等	【知識・技能】 平均・分散・標準偏差を求めることができる。 【思考・判断・表現】 相関係数からデータの関係性を考察することができる 【主体的に学習に取り組む態度】 数学のよさを認識し積極的に数学を活用しよ	○	○	○	15
	定期考査			○	○		1
						合計	105