

基本情報						
教科・科目		数学2	・授業で使用するもの 体系数学1(幾何編)、体系数学2(幾何編)、(代数編)(数研出版) これからの数学2、これからの数学3(数研出版)			
担当者		若林 穂高				
評価割合(試験:試験外)		試験:6 試験外:4	試験は、単元目標およびく知技、思判表、主体>の3観点に沿って出題する。			
年間を通じて教科で培う力		鍛錬(知識及び技能)	・言葉の意味が理解できる。証明の流れや手順を理解できる力。 ・基本的な計算(教書の練習問題)ができる力。			
		理解(思考力・判断力・表現力等)	・証明の流れや手順が書ける。問題に対して、自らの解答までの道筋を説明できる。与えられた問題に対して、正しい公式や定理を選択できる力。			
		探究・観智(主体的に学習に取り組む態度)	・帰納的に類推したり演繹的に思考したりし、粘り強く考えることができる力。 ・疑問や気づきを他者と共有し、相互での学びを深めることができる力。			
学習情報						
月	回	単元名	単元目標(到達状態)	学習内容	活動内容	評価方法・ポイント
4	5	三角形と四角形 二等辺三角形 正三角形 合同と証明	・二等辺三角形や正三角形の定義や性質を理解している。 ・三角形の性質を使って角度を求めることができる。 ・合同条件を理解している。 ・二等辺三角形や正三角形それぞれの性質を使って合同の証明ができる。	・二等辺三角形や正三角形の定義を学ぶ。 ・角度を求める問題演習を行い、適切な補助線が引けたり、適切な定理を使えるようにする。 ・証明の仮定と結論をはっきりさせ、証明するためにどのような条件が必要かを考えさせる。結論に至るまでの道筋を考察する。	・講義 ・課題演習 ・グループワーク	・授業内課題への取組 ・グループでの取組 ・小テスト
5	8	三角形と四角形 平行四辺形 面積	・平行四辺形やその他の四角形の定義や性質を理解している。 ・平行四辺形の性質を使って角度を求めることができる。 ・平行四辺形になるための条件を知り、その条件を使って証明問題が解ける。 ・平行線を使った、等積変形の知識、三角形の辺と角度の大小関係の知識を知る。	・平行四辺形やひし形などの定義と性質を学ぶ。 ・三角形の合同を復習しつつ、平行四辺形の証明問題を扱う。 ・実際に線を折って対応する角度や辺に注目させ、理解を深める。 ・正しい補助線によって等積変形がどこで使えるのかを確認し、正しい解答の流れを作る。	・講義 ・課題演習 ・グループワーク	・授業内課題への取組 ・グループでの取組 ・小テスト
6		定期試験① 令和7年 6月2日ー6月4日				
6	7	相似な図形 三角形の相似条件 平行線と線分の比	・相似とは何か、その性質や相似条件を理解する。 ・根拠を持って2つの図形が相似であることが言える。 ・正しく相似条件を使って証明問題が解ける。 ・平行線と線分の比の定理を理解し、正しく長さを求められるたり、証明問題に応用することができる。 ・中点連結定理を理解する。	・身近にある相似なものを考察する。校内にある相似なものを探して写真をとってみる。 ・図形の拡大や縮小の作図をする。 ・証明の仮定と結論をはっきりさせ、証明するためにどのような条件が必要かを考えさせる。結論に至るまでの道筋を考察する。 ・平行線の比がなぜそうなるのかを考察し、平行移動の知識を使いながら、長さを求める。 ・図形の中にどのような三角形があって、その比が何対何かを正しく把握する。	・講義 ・課題演習 ・グループワーク	・授業内課題への取組 ・グループでの取組 ・小テスト
7		定期試験② 令和7年 7月9日ー7月11日				
9	10	相似な図形 相似な図形の面積比、体積比 三平方の定理	・相似な図形の面積比や体積比を正確に求めることができる。 ・相似な立体の性質やその表面積比や体積比を正確に求めることができる。 ・日常生活の中で、相似比がどのように使われているのかを理解する。 ・三平方定理を理解し、辺の長さを求めることができる。 ・三平方の定理の証明が様々な方法であることを知り、いくつかの方法で証明ができる。	・相似な2つの三角形の面積に注目させ、比がどのような関係になっているかを考察する。 ・三角形以外の図形や立体の比についても考察を繰り返し、相似比に対して2乗になっていることや3乗になっていることを理解する。 ・身の回りにある建物に注目し、相似を使って高さを求めることができないかを考察し、実際に校舎の高さを考察する。 ・三平方の定理を学び、辺の長さを求める演習を繰り返す。 ・証明方法をいくつか調べさせ、いくつもの証明方法があることを知る。また、実際に証明してみる。	・講義 ・課題演習 ・グループワーク	・授業内課題への取組 ・グループでの取組 ・小テスト
10		定期試験③ 令和7年 10月20日ー10月22日				
10	11	三平方の定理の利用 空間図形への利用 円	・補助線を引くことによって直角三角形を作り出し、三平方の定理を利用できる。 ・2点間の距離について、三平方の定理が利用できることを理解する。 ・様々な図形において、どの直角三角形に注目すればよいか判断することができる。 ・立体の切断面を把握し、正しく長さを求めることができる。最短距離について、展開図を表現しながら、説明できる。	・特別な直角三角形の辺の比を学び、問題に対して、その比がどこに使えるかを演習する。 ・2点間の距離や円に関する問題に対して、三平方の定理を使うために正しい補助線が引けるように問題演習を繰り返す。 ・図形の平行移動について、作図をし、その軌跡に注目する。 ・直方体や四角錐など、さまざまな立体に対して、その切断面などを取り出した図形も描き、三平方の定理へと落とし込む。	・講義 ・課題演習 ・グループワーク	・授業内課題への取組 ・グループでの取組 ・小テスト
12		定期試験④ 令和7年 12月10日ー12月12日				
17		三角形の重心 線分の比と面積比 合同の証明 データの散らばり	・内分点や外分点、重心とは何かを理解している。 ・ある図形に対して、辺の比と面積比を求めることができる。 ・チェバ・メネラウスの定理を理解し、使える。 ・データの活用における用語を正しく理解している。また正しく計算できる。	・数直線において、内分する点や外分する点を求める。また、三角形の重心の性質を学ぶ。 ・線分の比と面積比がどのような関係になっているかを考察し、複雑な図形にも取り組む。 ・チェバ・メネラウスの定理をグループワークをしながら証明する。 ・範囲や四分位範囲の意味、箱ひげ図を正しく読み取る。身近なもののデータを参考にしつつ、データの散らばりや傾向を考察する。	・講義 ・課題演習 ・グループワーク	・授業内課題への取組 ・グループでの取組 ・小テスト
3		定期試験⑤ 令和8年 3月4日ー3月6日				