

基本情報						
教科・科目	数学 A（発展・標準）		・授業で使用するもの			
担当者	中島 健一, 岩本 育大		・数学 A Standard（東京書籍） ・数学 II Standard（東京書籍） ・授業用テキスト, プリント ・iPad			
評価割合（試験：試験外）	試験：6 試験外：4		試験外評価は、単元ごとの小テストと再テスト、授業中や家庭学習の取り組みを評価する。			
年間を通じて教科で培う力	鍛錬（知識及び技能）		順列や組み合わせの場合の数を正しく計算し、様々な事象における確率を求めることができる。 内分・外分の意味が分かる。 直線の方程式の表し方が理解できる。 円の方程式を求めることができる。 不等式が表す領域を図示できる。 微分係数や導関数の定義が言える。 （不）定積分が求められる。			
	理解（思考力・判断力・表現力等）		場合の数や確率を計算する際に、重複や漏れがないように図示したうえで立式できる。 問題によってPとCを使い分けることができる。 図形の交点や軌跡を図示できる。また、それを求めるための連立方程式を立式できる。 求める面積の形に合わせて、定積分を立式できる。			
	探究・観智（主体的に学習に取り組む態度）		数学の学習過程を振り返り、問題が解けなかった原因を見出せるまで諦めずに取り組むことができる。 学習した問題の解法や発想を応用して別の問題に適用できる。			
学習情報						
月	回	単元（学習）目標	単元目的（到達状態）	学習内容	活動内容	評価方法・ポイント
4 5	15	数え上げの原則と 集合と要素の個数 順列 組合せ 事象と確率 確率の基本性質	・ベン図を利用して、集合を図示できる。 ・ド・モルガンの法則を利用して、複雑な集合の表記を簡単にすることができる。 ・樹形図を使って場合の数を漏れなく数えることができる。 ・PやCの基本的な計算ができる。 ・確率の意味を理解し、計算で求めることができる。 ・順列と組合せの計算を利用して簡単な確率を求めることができる。 ・和事象と積事象を理解し、正しく確率を求めることができる。 ・余事象を使って確率を求めることができる。	・集合、部分集合、共通部分、和集合 ・全体集合と補集合 ・ド・モルガンの法則 ・樹形図を使った数え上げ ・順列と組合せの計算 ・確率の基本性質と計算 ・余事象の計算	・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8年 6月3日－6月5日					
6	14	独立な試行の確率 反復試行の確率 条件付き確率 期待値  2点間の距離 内分点・外分点 直線の方程式	・独立な試行とは何かを理解し、その2つの確率の積を求めることができる。 ・反復試行の確率や条件付き確率を正しく計算できる。 ・2点間の距離を座標平面上のものと捉えて、三平方の定理と結びつけることができる。 ・数直線上に内分と外分の点を正しく記入できる。また、その座標を計算上で求めることができる。 ・傾きや2点を通る、平行や垂直など様々な条件から直線の方程式を求めるために何をすればよいか判断できる。	・独立とは何か、またその計算方法 ・反復試行の確率と条件付き確率の計算 ・期待値の計算と活用 ・内分・外分の作図、座標の求め方 ・様々な条件から直線の方程式を求めるためには？	・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8年 7月15日－7月17日					
7 9 10	14	円の方程式 円と直線 軌跡とその方程式 不等式の表す領域	・2点間の距離の知識をもとに、円の方程式が導き出せる。 ・中心や半径、直径などの条件から円の方程式を求めることができる。 ・円と直線の共有点に注目し、その座標や位置関係における個数の変化を理解できる。 ・円と円の共有点の座標を求めることができ、その共有点を通る直線や円をさらに求めることができる。 ・動く点の軌跡や領域が図示できる。 ・不等式について、直線の上側か下側か、円について内部か外部か判断できる。 ・領域について最大・最小を求めることができる。	・円を方程式で表す ・円と直線の関係、接線の方程式 ・2点から任意の比を満たす点の軌跡 ・不等式と直線や不等式と円の領域 ・領域の最大・最小	・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8年 10月21日－10月23日					
10 11 12	18	導関数 導関数の計算 関数のグラフと増減	・導関数の定義を理解し、様々な関数の導関数を定義を使って求めることができる。 ・微分とは何かを理解する。 ・微分を使って接線の方程式を求めることができる。 ・微分を使うことによって、関数の増減が把握できることを理解し、グラフの形状を図示できたイメージできる。 ・関数の極値、極大値、極小値、最大値、最小値を求めることができる。	・平均変化率と導関数の定義 ・導関数の基本的な計算 ・接線の傾きや方程式の求め方 ・導関数の符号と関数の増減 ・関数の極大・極小 ・関数の実数解の個数や最大・最小	・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8年 12月9日－12月11日					
1 2 3	16	原始関数 定積分 面積	・微分と積分の関係を理解する。 ・不定積分と定積分の性質を理解する。 ・不定積分、定積分をそれぞれを正しく求めることができる。 ・積分によってなぜ面積を求めることができるのか理解する。 ・積分を使って曲線や直線で囲まれた面積を正しく求めることができる。	・微分と積分の関係 ・不定積分と定積分の計算方法 ・定積分の性質 ・定積分と面積の関係 ・直線、曲線、放物線などで囲まれた部分の面積	・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9年 3月4日－3月6日					