学年	教 科	科 目	教科書名	副教材名
高 2 特別進学 〔文系〕	数学	数学Ⅱ	数学Ⅱ Advanced（東京書籍）	Hi-PRIME 数学Ⅱ+B

１．授業のねらい

（１） 図形と方程式，三角関数，指数・対数関数及び，微分と積分の考えについての理解を深めます。
（２） 基礎的な知識の定着と応用力を伸ばし，技能の習熟を図ります。
（３） 事象を数学的に考察し，表現・処理する能力を養うとともに，これらを活用する態度を育てます。
（４） 実生活と関連付け発展的に取り扱うことで，意欲・関心を高めて問題解決能力の向上を図ります。

２．授業のすすめ方

（１） 授業は基本的に教科書の内容を中心に展開します。
（２） 必要に応じて，プリントや電子黒板を利用して，演習の時間を多く確保します。
（３） 単元ごとに小テストや，今までの復習テストを行うことで，内容の定着を図っていきます。
（４） 状況に応じて入試問題を解いてもらい，動画にて解説を配信することも予定しています。

３．学習上の留意点

（１） 学習の基本となる授業を大切にし，授業で分からなかったことはそのままにせず，できるだけ早く質問をして解決してください。
（２） 自分のわからないことを整理して相手に伝えたり，わかっていることを相手にしっかりと教えたりすることにより，学習の成果が上がります。各自が能動的に取り組むようにしてください。
（３） 答えを眺めて，わかったつもりになる勉強をすることのないように，必ず，自分で丁寧に計算し解答するように努め，途中計算や考え方を大切にする姿勢を養いましょう。
（４） 考え方が正しくても，計算ミスをすると正答にはたどり着けないので，確実な計算力を身に付けるようにしてください。そのために日頃から問題演習に際して，早く・正確に問題を解くよう心掛けましょう。
（５） 解法が分からない問題に出会ったときも簡単にあきらめない姿勢・問題を解こうとするときの考え・過程粘り強い努力により，数学に必要な力の育成が期待できますので，それを意識して頑張りましょう。
（６） 予習をすると授業内容の理解がスムーズになります。Classi の学習動画やスタディサプリの講義動画を視聴し，どんな内容を学習するかを事前に知ることで授業の理解度が上がります。積極的に活用し学習してみましょう。文系であっても入試に利用する人はカテゴリー別の問題も用意されています。

４．副教材・参考文献

（１） Hi-PRIME　数学Ⅱ+B　（東京書籍）
（２） 参考書は特に指定しませんが，スタディサプリなどの学習動画の活用を推奨します。
また，必要に応じて，各自にあった参考書を購入し学習に役立てましょう。

５．評価方法

（１） 定期考査は，中間考査 100 点，期末考査 100 点で実施します。
（２） 平常点は，1，2 学期は 20 点，3 学期は 10 点です。
授業に対する発言や態度，宿題の提出状況，小テストの結果，授業の出席状況により総合的に評価します。

６．定期考査

（１） 教科書，授業内容，副教材を中心に，基本から受験に必要な応用力を問う問題まで幅広く出題します。
（２） 各定期考査の範囲（進度状況により変更になる場合あり）

１学期中間考査 … ２章１節 点と直線 ／ ２節 円
１学期期末考査 … ２章３節 軌跡と領域 ／ ３章１節 三角関数
２学期中間考査 … ３章２節 加法定理 ／ ４章１節 指数関数
２学期期末考査 … ４章２節 対数関数 ／ ５章１節 微分係数と導関数
３学期期末考査 … ５章２節 導関数の応用 ／ ３節 積分

※ 正式な各定期考査の範囲は，考査の１週間前頃に担当者より発表されます。

7．授業計画

	月	単元名・学習項目	評価方法	到達目標
一学期	4 5 6 7	2章　図形と方程式 1節　点と直線 2節　円 3節　軌跡と領域 3章　三角関数 1節　三角関数	中間考査 期末考査	【1学期中間考査範囲】　○ 知識・技能　● 思考，判断，表現 ○ 既習範囲の計算問題を解くことができる。 ○ 座標を用いて，平面上の線分を内分する点，外分する点の位置や二点間の距離を表せる。 ○ 座標平面上の直線を方程式で表せる。 ● 座標平面上の図形について構成要素間の関係に着目し，それを方程式を用いて表現し，図形の性質や位置関係について考察できる。 ○ 座標平面上の直線や円を方程式で表せる。 【1学期期末考査範囲】　○ 知識・技能　● 思考，判断，表現 ○ 軌跡について理解し，簡単な場合について軌跡を求められる。 ○ 簡単な場合について，不等式の表す領域を求めたり，領域を不等式で表したりできる。 ● 数量と図形との関係などに着目し，日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え，コンピュータなどの情報機器を用いて軌跡や不等式の表す領域を座標平面上に表すなどして，問題解決に活用したり，解決の過程を振り返って事象の数学的な特徴や他の事象との関係を考察したりできる。 ○ 角の概念を一般角まで拡張する意義や弧度法による角度の表し方について理解できる。 ○ 三角関数の値の変化やグラフの特徴について理解できる。 ○ 三角関数の相互関係などの基本的な性質を理解できる。 ● 三角関数の式とグラフの関係について多面的に考察できる。
二学期	9 10 11 12	2節　加法定理 4章　指数関数・対数関数 1節　指数関数 2節　対数関数 5章　微分と積分 1節　微分係数と導関数	中間考査 期末考査	【2学期中間考査範囲】　○ 知識・技能　● 思考，判断，表現 ○ 三角関数の加法定理や 2 倍角の公式，三角関数の合成について理解できる。 ● 三角関数に関する様々な性質について考察するとともに，三角関数の加法定理から新たな性質を導ける。 ● 二つの数量の関係に着目し，日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え，問題を解決したり，解決の過程 を振り返って事象の数学的な特徴や他の事象との関係を考察したりできる。 ○ 指数を正の整数から有理数へ拡張する意義を理解し，指数法則を用いて数や式の計算できる。 ○ 指数関数の値の変化やグラフの特徴について理解できる。 【2学期期末考査範囲】　○ 知識・技能　● 思考，判断，表現 ○ 対数の意味とその基本的な性質について理解し，簡単な対数の計算ができる。 ○ 対数関数の値の変化やグラフの特徴について理解できる。 ● 指数と対数を相互に関連付けて考察できる。 ● 指数関数及び対数関数の式とグラフの関係について，多面的に考察できる。 ● 二つの数量の関係に着目し，日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え，問題を解決したり，解決の過程を振り返って事象の数学的な特徴や他の事象との関係を考察したりできる。 ○ 微分係数や導関数の意味について理解し，関数の定数倍，和及び差の導関数を求められる。 ○ 導関数を用いて関数の値の増減や極大・極小を調べ，グラフの概形をかく方法を理解できる。
三学期	1 2 3	2節　導関数の応用 3節　積分	期末考査	【3学期期末考査範囲】　○ 知識・技能　● 思考，判断，表現 ○ 不定積分及び定積分の意味について理解し，関数の定数倍，和及び差の不定積分や定積分の値を求めることができる。 ● 関数とその導関数との関係について考察することができる。 ● 関数の局所的な変化に着目し，日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え，問題を解決したり，解決の過程を振り返って事象の数学的な特徴や他の事象との関係を考察したりできる。 ● 微分と積分の関係に着目し，積分の考えを用いて直線や関数のグラフで囲まれた図形の面積を求める方法について考察できる。