

編 修 趣 意 書

(教育基本法との対照表)

※受理番号	学 校	教 科	種 目	学 年
103-137	高等学校	数学	数学Ⅲ	
※発行者の 番号・略称	※教科書の 記号・番号	※教 科 書 名		
104 数研	数Ⅲ708	数学Ⅲ		

1. 編修の基本方針

本教科書は、教育基本法第2条に示す教育の目標を達成するために、以下の4つを基本方針に据え、確実な数学的教養の育成を目指した。

- 1 「確かな記述」と「明解な解説」でより確実な知識，技能が習得できる。
- 2 問題解決のための思考力，判断力，表現力が育成できる。
- 3 生徒が自ら学びを深めるための工夫がある。
- 4 進学する生徒にとっても十分な数学的教養が身に付けられる。

2. 対照表

図書の構成・内容	特に意を用いた点や特色	該当箇所
前見返し	・ 曲線の接線の傾きにおける変化率が、高速道路などの技術に利用されていることを取り上げた。(第1号，第2号) ・ 兵庫県の明石海峡大橋や山口県の錦帯橋の写真を掲載して、自然と人間との調和を感じられるようにした(第4号)。 ・ 長崎県の壱岐島に見られる海岸の写真を掲載して、フラクタル図形が自然の中に現れる例をとりあげた。最後は自ら計算して収束する値を求める問いとして、主体的な学びを促すようにした(第1号，第2号，第4号)。	前見返し 1 前見返し 2 前見返し 3
第1章 関数	・ ドイツの数学者ワイエルシュトラスは、その研究が現代の解析学の基礎を与えるだけでなく、健康に不安をもちながらも何十人もの数学者を育て、20 世紀の数学の発展の基礎を作ったことを紹介した(第3号)。	6ページ
第2章 極限	・ フィボナッチ数列に関する極限を取り上げ、数学の美しさや数学という学問に興味を感じられるようにした(第1号)。 ・ 職業や生活に関連する内容として、中間値の定理が経済現象を考えるときに、需要と供給の釣り合う点の存在を示すのに用いられることを掲載した(第2号)。	47ページ コラム 69ページ コラム
第3章 微分法	・ フランスの数学者コーシーを紹介し、微分積分法の歴史について触れ、数学がどのように発展してきたかがわかるようにした(第5号)。	72ページ

第4章 微分法の応用	フランスの数学者フェルマが、微分積分学でも先駆的な研究を行っていたことを取り上げ、以降に学習する微分積分の内容に更に興味をもてるようにした（第1号）。	104ページ
第5章 積分法	円周率の近似値の求値について触れ、5世紀にこの発展に寄与した中国の数学者祖冲之を紹介し、江戸時代にこれらを探究した日本の数学者関孝和や建部賢弘を紹介することで、数学が世界共通の文化であることを感じられるようにした（第1号、第5号）。	144ページ
第6章 積分法の応用	- 積分がエネルギーなどの物理量や確率・統計、曲面の面積など、さまざまな分野で使われることを紹介した。また、曲面に関するガウスの研究にも触れ、それがアインシュタインによって宇宙論に適用されるに至るまでの過程を簡潔に示し、数学史に対する興味が喚起できるようにした（第1号、第5号）。 - 発展的な内容である微分方程式を取り上げ、より幅広い知識と教養を身に付けられるようにした（第1号）。	182ページ 206～208ページ
総合問題	数学Ⅲで学んだ内容を、生活と関連付けたり発展させたりするような問題を取り扱い、生徒の関心や意欲を高めるとともに思考力・判断力・表現力を高めていけるようにした（第1号、第2号）。	213～215ページ
課題学習	数学Ⅲで学んだ内容を発展させるなどして、生徒の関心や意欲を高める課題を設け、生徒の主体的な学習を促し、数学のよさを認識できるようにした（第1号、第2号、第3号）。	216～225ページ
数学と○○	- 生活の中に数学と関連づけて考えられる例を紹介し、生徒の主体的な学習を促し、数学のよさを認識できるようにした（第1号、第2号）。 - 数学が数学以外の分野にも活かしている例を紹介し、幅広い知識と教養が身につけられるようにした（第1号）。	226ページ 227～228ページ
答と略解	意欲のある生徒には自学自習もできるよう、問題・演習問題・総合問題の答と略解を掲載した（第2号）。	229～239ページ
主な用語	主な数学用語の英語表現や用語に関係するいくつかの話題を示し、インターネットや英語の文献等でグローバルに数学を調べてみようという場面に活かせるようにした（第1号、第5号）。	240～241ページ
索引	自ら振り返って学習もできるよう索引を入れた（第2号）。	242～244ページ
後見返し	極限や微分法・積分法と関連して、さまざまな曲線について考察できるよう、本文などで扱っている曲線を示した。（第1号、第2号）	後見返し1, 2

3. 上記の記載事項以外に特に意を用いた点や特色

「1. 編修の基本方針」にのっとり、以下の点に特に意を用いた。

1 「確かな記述」と「明解な解説」でより確実な知識，技能が習得できる。

公式の証明は，なるべく省略せずにきちんと扱い，論理的に考える力を養えるようにした。

また，スムーズに着実に数学的素養が身に付くよう，配列や題材を工夫している。

● x, y の方程式で定められる関数の導関数 (96～98 ページ)

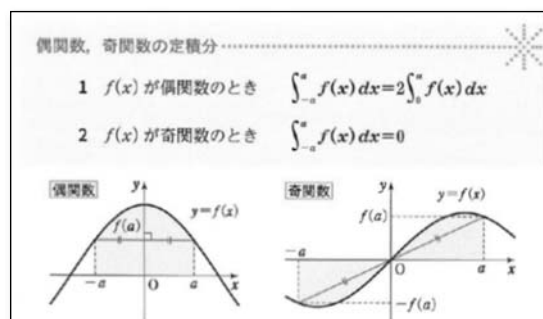
円の方程式で定められる関数の導関数から扱い，次に放物線，楕円，双曲線の方程式を紹介した後，実際にそれらの方程式で定められる関数の導関数を扱う流れにした。単なる計算問題としてではなく，数学Cの「2次曲線」の内容を学習していなくても，それぞれの方程式から曲線の概形が確認できるようにし，図形的にもスムーズに理解できるようにした。

●部分積分法 (154～155 ページ)

部分積分法の典型的な問題から始め，その次に $\log x$ の不定積分を例で示し，最後に部分積分法を2回適用する問題を扱うという流れで，無理なくスムーズに学習できるようにした。

●偶関数，奇関数の定積分 (167 ページ)

解説図を掲載し，視覚的理解を助けるようにした。



(167ページ)

●補足 (209～212 ページ)

第4章「微分法の応用」の速度と近似式を学ぶのに必要となる数学Cの「ベクトル」の内容を巻末に補足として載せた。

2 問題解決のための思考力，判断力，表現力が育成できる。

考えを深める問いを適切な場面で設定している。

●構成要素「深める」

新構成要素「深める」として，別の方法で考えてみる，理由を説明するなど，本質的な理解に繋がる問いを適切な場面に設定した。

脚注として掲載することで，本文と識別しやすいレイアウトになっており，生徒の理解度等によって適切なタイミングで取り上げることができる。

(186ページ)

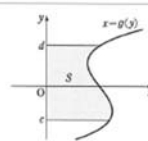


例題3の面積 S について， $S = e - \int_1^e \log x dx$ が成り立つ。その理由を，グラフを用いて説明してみよう。

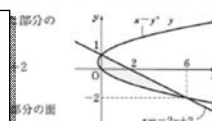
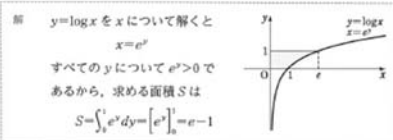
3 曲線 $x=g(y)$ で定まる図形の面積

区間 $c \leq y \leq d$ で常に $g(y) \geq 0$ のとき，曲線 $x=g(y)$ と y 軸，および2直線 $y=c$ ， $y=d$ で囲まれた部分の面積を S とすると，次のことが成り立つ。

$$S = \int_c^d g(y) dy$$



例題3 曲線 $y=\log x$ と x 軸， y 軸，および直線 $y=1$ で囲まれた部分の面積を求めよ。



(1) $y=\log(2x+1)$ ， $y=2$ ， y 軸 (2) $x=y^2$ ， $x=y+2$

例題3の面積 S について， $S = e - \int_1^e \log x dx$ が成り立つ。その理由を，グラフを用いて説明してみよう。



思考力、判断力、表現力を育成するための素材がある。

(214ページ：総合問題)

●節末問題

節末問題では、その節の復習問題に加えて、思考力等を要する問題も取り上げている。節で学んだ内容を活用して解決できる。

●総合問題

巻末には、思考力等を問う総合的な問題を取り上げている。「長文で構成された問題」「日常の事象や社会の事象を題材にした問題」など、単元ごとに問題を用意しており、各単元の学習を終えた段階で取り組むことができる。

3. AさんとBさんがテニスの試合を1ゲーム行うとする。テニスはポイントを取り合うゲームであり、1ゲームは4ポイント先取した方が勝者となる。ただし、2人が3ポイントずつとると、デュースという状態になり、この状態になると2ポイント連続で得点した方が勝者となる。デュースのときは、一方の選手が1ポイントをとっても、続けてもう一方の選手が1ポイントをとると、再びデュースの状態に戻る。

いま、AさんとBさんが3ポイントずつとり、デュースの状態になった。Aさんが1ポイントをとる確率を p 、Bさんが1ポイントをとる確率を q とする。Aさんが最初のデュースから n ポイント目で勝者となる確率を A_n 、Bさんが最初のデュースから n ポイント目で勝者となる確率を B_n とすると、次の問いに答えよ。ただし、このゲームに引き分けはないものとし、各ポイントは互いに独立に決まるとする。

- (1) A_2 を求めよ。また、 A_k を p, q を用いて表せ。
- (2) k を自然数とすると、 A_{2k-1} を求めよ。また、 A_{2k} を p, q を用いて表せ。
- (3) pq の最大値を求めよ。
- (4) $\lim_{n \rightarrow \infty} A_n, \lim_{n \rightarrow \infty} B_n$ をそれぞれ求めよ。
- (5) $A = \sum_{n=1}^{\infty} A_n, B = \sum_{n=1}^{\infty} B_n$ とすると、 $A+B=1$ が成り立つことを示せ。

3 生徒が自ら学びを深めるための工夫がある。

生徒が主体的に学習に取り組むための工夫がある。

●章扉の目標

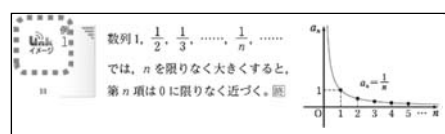
章扉に、その章で習得できることを「目標」として明示してある。その章で学ぶことの概要が示してあるので、生徒自らが見通しをもって学習に取り組むことができる。

●構成要素「深める」 → 2

●ICTの活用 Link マーク

教科書の内容に関連した参考資料、理解を助けるアニメーション、生徒自らが考察するためのツールなどのデジタルコンテンツを用意しており、インターネットに接続することで活用できる。

紙面では表現が難しい動きをとまなうコンテンツもあり、生徒がこれらに触れることで理解を深めることができる。



(26ページ)

数学の面白さ、数学のよさ、数学の奥深さが実感できる。

●コラム、数学と〇〇

本文の内容に関連する興味深い話題をコラムとして取り上げている。また、巻末の「数学と〇〇」では、数学が、他の学問や日常生活の中にも活かしている例を紹介している。

●章扉

章扉では、その章の内容に関連する数学者や数学の発展の歴史などを紹介し、その章を学ぶ動機づけになるようにしている。

●見返し

見返しでは、写真とともに、数学の実社会への応用、数学の歴史などを紹介している。

数学と電気回路

抵抗とコイルを直列につないだ右の電気回路に時刻 t で流れる電流を $y(t)$ アンペアとする。電源の電圧を $v(t)$ ボルトとし、 t は秒単位で計るとしよう。抵抗が R オームとすると抵抗の両端の電圧は $Ry(t)$ ボルトとなる。

一方、コイルは電流の変化を妨げる働きを持ち、コイル両端の電圧は $Ly'(t)$ ボルトとなる。比例定数 L はコイルによって決まる。直列回路であるから、次の関係式が成り立つ。

(228ページ)

4 進学する生徒にとっても十分な数学的教養が身に付けられる。

やや程度の高い問題でも、その後の学習や進学後の学習に必要なものは、本文でしっかりと扱うようにした。

●共有点で同じ接線をもつ 2 つの曲線 (109 ページ)

例題には解説を付けるなどして、2 つの曲線が接する条件を機械的に暗記させるのではなく、その意味を理解できるようにした。

●部分積分法 (155 ページ)

部分積分法を 2 回適用する問題もしっかりと扱った。

●定積分と和の極限 (175 ページ)

定積分の区分球積法についてまとめ、例題と練習問題で理解の定着を図った。

B 共有点で同じ接線をもつ 2 つの曲線

2 つの曲線 $y=ax^2-1$, $y=\log x$ が共有点 P をもち、点 P において共通の接線をもつとき、定数 a の値を求めよ。

解説 2 つの曲線 $y=f(x)$, $y=g(x)$ が共有点 $P(p, q)$ で共通の接線をもつための必要十分条件は、次の [1], [2] が成り立つことである。

[1] $q=f(p)$, $q=g(p)$ から $f(p)=g(p)$

[2] 2 つの曲線の点 $P(p, q)$ における接線の傾きは等しいから $f'(p)=g'(p)$

なお、このとき 2 つの曲線は点 P において 接する という。

解 $f(x)=ax^2-1$, $g(x)=\log x$ $y'=\frac{2ax}{1}$ / /

(109 ページ)

本文外の「研究」や「発展」を学ぶことで、更に充実できるようにした。

(140 ページ：発展)

●方程式の重解と微分 (111 ページ)

実数 c が方程式 $f(x)=0$ の重解であるための必要十分条件について取り上げた。

●平均値の定理の証明 (114～115 ページ)

ロルの定理を用いた平均値の定理の証明を取り上げ、平均値の定理についての理解を深められるようにした。

●1 次と 2 次の近似式 (140 ページ)

2 次関数によって近似する 2 次の近似式を取り上げた。

●一般の回転体の体積 (196 ページ)

直線 $y=x$ を例として、一般の直線の周りの回転体の体積の求め方について扱った。

●微分方程式 (206～208 ページ)

自然科学を学ぶ際の重要な方法の 1 つとして、力学的な現象を例にあげ、基本的な微分方程式の解法を扱った。

発展 1 次と 2 次の近似式

曲線 $y=f(x)$ の $x=a$ の近くを、点 $(a, f(a))$ における接線で近似するが、近似式

$$f(a+h) \approx f(a) + f'(a)h \quad \cdots \cdots \textcircled{1}$$

である。これに対して、 $f(a)=g(a)$, $f'(a)=g'(a)$, $f''(a)=g''(a)$ を満たす 2 次関数 $g(x)=px^2+qx+r$ によって $x=a$ の近くを近似する、すなわち $f(a+h) \approx g(a+h)$ とみることによって、次の近似式が得られる。

研究 一般の回転体の体積

空間における直線 ℓ の周りの回転体の体積を求めるには、直線 ℓ に垂直な平面で回転体を切った切り口の面積 S の定積分を考えればよい。

例えば、放物線 $y=x^2$ と直線 $y=x$ で囲まれた部分を、直線 $y=x$ の周りに 1 回転させてできる立体の体積 V を求めてみよう。

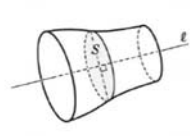
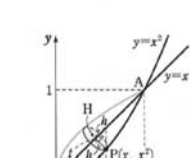
放物線と直線の交点は $O(0, 0)$, $A(1, 1)$ で、 $OA=\sqrt{2}$ である。

$0 \leq x \leq 1$ とし、放物線上の点 $P(x, x^2)$ から直線に垂線 PH を下ろし、 $PH=h$, $OH=t$ とおく。

H を通り、直線 $y=x$ に垂直な平面による立体の切り口の面積を $S(t)$ とすると

$$V = \int_0^{\sqrt{2}} S(t) dt = \pi \int_0^{\sqrt{2}} h^2 dt$$

ここで $h = \frac{x-x^2}{\sqrt{2}}$

(196 ページ：研究)

5 ユニバーサルデザインに関する取り組み

●色づかい

色覚の個人差を問わず多くの人に見やすいよう、カラーユニバーサルデザインに配慮した。

●文字

本文等に、多くの人に見やすく読みまちがえにくいデザインの文字（ユニバーサルデザインフォント）を使用した。

通常のフォント

るような実数

ユニバーサルデザインフォント

るような実数

編 修 趣 意 書

(学習指導要領との対照表, 配当授業時数表)

※受理番号	学 校	教 科	種 目	学 年
103-137	高等学校	数学	数学Ⅲ	
※発行者の 番号・略称	※教科書の 記号・番号	※教 科 書 名		
104 数研	数Ⅲ708	数学Ⅲ		

1. 編修上特に意を用いた点や特色

1 全般的な留意点

- 1 基本的な概念や原理・法則の体系的な理解を深めることができるよう、既習事項との接続ならびに各学習事項の体系にも留意した。
- 2 事象を数学的に考察し表現する能力を高めることができるよう、用語・記号の定義や本文の説明, 練習問題は, 単純平明で理解しやすい内容を心がけた。
- 3 「知識及び技能」, 「思考力, 判断力, 表現力等」の習得とともに, 数学のよさを認識し, それらを積極的に活用することができるよう, 章扉やコラム, 課題学習等の内容も生徒が興味をもてるような題材にした。
- 4 数学的論拠に基づいて判断する態度が育つよう数学的な厳密さを重視し, 本文の説明, 展開および例題の解答に論理的な飛躍や不統一な記述が生じないよう特段の配慮をした。

2 教科書の特色

- 1 教材を精選し, 単純平明な例によって, 基本概念を理解し把握することが容易になるように配慮した。
- 2 既習事項との関連を重視し, 多少重複しても, 基礎的な事項について体系的にかつ正確に学習が行われるように配慮した。
- 3 生徒の自学自習によっても理解できるように, 例・例題・応用例題とその解説・解を多くし, また教材の選定・配列には十分注意した。
- 4 図版やカットを多数挿入し, 視覚的にも理解を容易にするように配慮した。
- 5 数学の体系を大きく把握できるように, 章・節の分け方を工夫し, 小項目を設けた。
- 6 重要事項は, 枠で囲んだり, ゴシック活字を用いたりし, 強調するようにした。
- 7 学習事項と関連させて, 各章の初めに数学史や挿話を記載し, 歴史的背景も解説できるようにした。更に, コラム等を入れて, 生徒の本文内容への関心を喚起するように努めた。
- 8 学習事項と関連した内容を, 「研究」として挿入した。また, 高等学校学習指導要領の範囲を超えた事項を, 「発展」として扱った。これらは必修学習事項の枠外としたが, 意欲的な生徒の興味を刺激し, 高度な数学への関心を高めるように工夫した。
- 9 色覚の個人差を問わず多くの人が見やすいよう, カラーユニバーサルデザインに配慮した。また, 本文の和文書体として, 多くの人が見やすく読みまちがえにくいデザインの文字(ユニバーサルデザインフォント)を用いた。

3 教科書の構成要素

各章の構成

[章扉(左)] 章扉(左)の「history」では、その章の内容に関連する数学者や数学の発展の歴史などを紹介した。

[章扉(右)] 章扉(右)の「目標」では、その章で習得できることを目標として明示した。見通しをもって学習に取り組むことができる。



[例] 本文の理解を助けるための具体例である。

[例 題] 基本的な問題、および重要で代表的な問題である。「解」「証明」は、解答の簡潔な発表形式の一例である。

[応用例題] 代表的でやや発展的な問題である。「解説」には、解答の根拠になる事柄や解答の方針などを記してある。「解」「証明」については、例題と同様である。

[問] 本文や例・例題・応用例題の内容を補足するもので、例・例題・応用例題とともに、本文の理解を深めるための重要な教材である。

[練習] 例・例題・応用例題・問の内容を反復学習するための問題である。

[深める] 見方を変えて考えてみるなど、内容の理解を深めるための問題である。

[問題] 各節の終わりにあり、節で学んだ内容を身に付けるための問題である。
・節で学んだ内容の復習問題には、本文の関連するページを示した。
・破線の下に載せたのは、思考力を要する問題である。節で学んだ内容を活用して解決できる。

[演習問題] 各章の終わりにあり、A、Bに分かれている。
A：章で学習した内容全体の復習問題である。
B：総合的な復習問題や応用的なやや程度の高い問題である。

[研究] 本文の内容に関連したやや程度の高い内容を扱った。場合によっては省略してもよい。問題や演習問題で研究に関する内容を扱う場合は、研究マークを付した。

[発展] 高等学校学習指導要領における数学Ⅲの範囲を超えた内容を扱った。すべての学習者が一律に学ぶ必要はない。

[コラム] 本文の内容に関連した興味深い話題を取り上げた。

巻 末

[総合問題] 思考力、判断力、表現力を問う総合的な問題である。单元ごとに問題を用意しているので、各単元の学習を終えた段階で取り組むこともできる。

[課題学習] 本文の内容に関連する興味深い事柄について、学習者が主体的に取り組む課題を設けた。

[数学と○○] 数学と他分野、数学と日常生活など、身の回りにある数学について取り上げた。

[主な用語] 本書に登場する主な数学用語と、その英語表現を載せた。

インターネットへのリンクマーク

この教科書に関連した参考資料、理解を助けるアニメーション、活動を効果的に行うためのツールなどが利用できる目印である。
インターネットに接続することで活用できる。



4 各章において配慮した点

第1章 関数

基本的な関数のうち「数学Ⅰ」、「数学Ⅱ」では触れられていない分数関数、無理関数の簡単なものについて解説し、逆関数や合成関数の基本事項にも触れた。

第2章 極限 数列の極限／関数の極限

「数学B」の数列に関する事項を発展させて、極限概念の出発点である数列の極限について、平易に解説した。この部分は、無限級数の収束・発散も含めて、極限の概念の理解を明確にすることがねらいである。なお、無限級数については、ごく簡単なものに限った。

更に、次の章の微分法への準備として、関数の極限とそれに関連した連続の概念について、直観に基づく平易な解説を与えた。

第3章 微分法 導関数／いろいろな関数の導関数

導関数について、「数学Ⅱ」の既習事項を発展させ、関数の和・差・積・商の微分法に続き、合成関数、逆関数、陰関数、媒介変数で表された関数の微分法を、順を追って解説した。

第4章 微分法の応用 導関数の応用／速度と近似式

平均値の定理（証明を発展で扱った）を基礎として、関数の増減、極大・極小、速度と近似式について、丁寧に解説した。また、曲線の凹凸については記述を明確にするよう心掛けた。曲線の概形の描画などの応用についても、簡単なものに限り取り上げた。

第5章 積分法 不定積分／定積分

微分法との関連を重視しながら、平易な題材を中心に展開した。まず、導関数の公式から種々の関数の不定積分を導き、次いで置換積分法、部分積分法などを取り上げ、節を改めて定積分を解説することにした。

第6章 積分法の応用

「数学Ⅱ」の既習事項を発展させて、面積、体積などの量と定積分との関係を明らかにした。

課題学習

学習事項を発展させて、生徒が数学を探究できる課題とした。様々な運用に対応するため、巻末にまとめ、1テーマに対して複数の課題を設定した。各テーマの最後には「まとめの課題」をおき、総合的なレポート課題としても使えるようにした。数学Ⅲでは、各単元の既習内容を発展させ、数学の内容そのものを深める課題を中心に上げた。

2. 対照表

図書の構成・内容	学習指導要領の内容	該当箇所	配当 時数
第1章 関数	(1) 極限 ア(ウ)(エ), イ(イ)	6～23ページ	7
第2章 極限 第1節 数列の極限 第2節 関数の極限	(1) 極限 ア(ア)(イ), イ(ア)(ウ) ア(オ), イ(ア)(ウ)	24～71ページ	20
第3章 微分法 第1節 導関数 第2節 いろいろな関数の 導関数	(2) 微分法 ア(ア)(イ) ア(ウ), イ(ア)	72～103ページ	12
第4章 微分法の応用 第1節 導関数の応用 第2節 速度と近似式	(2) 微分法 ア(エ), イ(イ) イ(ウ), 内容の取扱い(1)	104～113ページ 116～143ページ	16
第5章 積分法 第1節 不定積分 第2節 定積分	(3) 積分法 ア(ア)(イ), イ(ア) ア(ア)(イ), イ(ア), 内容の取扱い(2)	144～181ページ	18
第6章 積分法の応用	(3) 積分法 ア(ウ), イ(イ)(ウ)	182～205ページ	12
課題学習	〔課題学習〕, 内容の取扱い(3)	216～217ページ 220～225ページ	5
計			90

※配當時数について

配當時数は、教科書紙面の内容を取り上げる時数を想定したものである。実際の授業では、具体的な事象の考察を通して数学への興味や関心を高め、数学をいろいろな場面で積極的に活用できるようにすることが求められており、そのような数学的活動のための時数も考慮する必要がある。

編 修 趣 意 書

(発展的な学習内容の記述)

※受理番号	学 校	教 科	種 目	学 年
103-137	高等学校	数学	数学Ⅲ	
※発行者の 番号・略称	※教科書の 記号・番号	※教 科 書 名		
104 数研	数Ⅲ708	数学Ⅲ		

ページ	記 述	類型	関連する学習指導要領の内容 や内容の取扱いに示す事項	ページ数
114 115	平均値の定理の証明	2	(2) 微分法 イ(ウ)	2
140	1次と2次の近似式	2	(2) 微分法 イ(ウ)	0.5
206 ~208	微分方程式	2	(3) 積分法 イ(ウ)	3
218 219	課題学習 2 いろいろな無限級数	2	(1) 極限 ア(イ), イ(ア)	2
合 計				7.5

(「類型」欄の分類について)

- 1 …学習指導要領上、隣接した後の学年等の学習内容（隣接した学年等以外の学習内容であっても、当該学年等の学習内容と直接的な系統性があるものを含む）とされている内容
- 2 …学習指導要領上、どの学年等でも扱うこととされていない内容