

教科名		数学Ⅰ		使用教科書	新数学Ⅰ(704) [東京書籍]	
履修区分		必修	単位数	4 単位	主な評価方法	レポート・単位認定試験
学習の到達目標		数学的な見方・考え方を働かせ、数学的活動を通して、数学的に考える資質・能力を次のとおり育成することを目指す。 (1) 数と式、図形と計量、2次関数及びデータの分析についての基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、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付けるようにする。 (2) 命題の条件や結論に着目し、数や式を多面的にみたり目的に応じて適切に変形したりする力、図形の構成要素間の関係に着目し、図形の性質や計量について論理的に考察し表現する力、関数関係に着目し、事象を的確に表現してその特徴を表、式、グラフを相互に関連付けて考察する力、社会の事象などから設定した問題について、データの散らばりや変量間の関係などに着目し、適切な手法を選択して分析を行い、問題を解決したり、解決の過程や結果を批判的に考察し判断したりする力を養う。 (3) 数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度、粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度、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や創造性の基礎を養う。				
レポート No	教科 書	レッスン		評価の3観点		
				知識・技能 A	思考・判断・表現 B	主体的に学習に取り組む態度 C
No. 1	4～11	数の計算	整数の四則計算 公倍数、公約数 素因数分解、最大公約数	整数の四則計算ができる。公倍数、公約数を求めることができる。素因数分解の計算ができ、最大公約数を求めることができる。	問題を解決する際に、既に学習した計算の方法と関連付けて、式を多面的に捉えたり目的に応じて適切に変形したりすることができる。	事象を数と式の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようとしたり、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりしている。
No. 2	12～21	数の計算	整数の四則計算 公倍数、公約数 素因数分解、最大公約数	整数の四則計算ができる。公倍数、公約数を求めることができる。素因数分解の計算ができ、最大公約数を求めることができる。	問題を解決する際に、既に学習した計算の方法と関連付けて、式を多面的に捉えたり目的に応じて適切に変形したりすることができる。	事象を数と式の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようとしたり、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりしている。
No. 3	24～29	数の計算	整数の四則計算 公倍数、公約数 素因数分解、最大公約数	整数の四則計算ができる。公倍数、公約数を求めることができる。素因数分解の計算ができ、最大公約数を求めることができる。	問題を解決する際に、既に学習した計算の方法と関連付けて、式を多面的に捉えたり目的に応じて適切に変形したりすることができる。	事象を数と式の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようとしたり、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりしている。
No. 4	32～47	1 章 数と式	1 節 文字と式	数を実数まで拡張する意義を理解するとともに、簡単な無理数の計算をすることができる。	問題を解決する際に、既に学習した計算の方法と関連付けて、式を多面的に捉えたり目的に応じて適切に変形したりすることができる。	事象を数と式の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようとしたり、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりしている。
No. 5	48～57	1 章 数と式	2 節 実数	数を実数まで拡張する意義を理解するとともに、簡単な無理数の計算をすることができる。2次の乗法公式や因数分解の公式を適切に用いて計算をすることができる。	問題を解決する際に、既に学習した計算の方法と関連付けて、式を多面的に捉えたり目的に応じて適切に変形したりすることができる。	事象を数と式の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようとしたり、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりしている。

No. 6	58～ 71	1 章 数と式	3 節 方程式と不等式	不等式の解の意味や不等式の性質について理解するとともに、1次不等式の解を求めることができる。	1次方程式を解く方法や不等式の性質を基に1次不等式を解く方法を考察することができる。	事象を数と式の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようとしたり、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりしている。
-------	-----------	------------	----------------	--	--	--

No. 7	75～91	2 章 2次関数	1 節 2 次関数とそのグラフ	2 次関数の値の変化やグラフの特徴について理解している。2 次関数の最大値や最小値を求めることができる。2 次方程式の解と 2 次関数のグラフとの関係について理解し	2 次関数の式とグラフとの関係について、コンピュータなどの情報機器を用いてグラフをかくなどして多面的に考察することができる。	事象を数と式の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようとしたり、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりしている。
No. 8	92～101	2 章 2次関数	1 節 2 次関数とそのグラフ 2 節 2 次関数の値の変化	2 次不等式の解と 2 次関数のグラフとの関係について理解し、2 次関数のグラフを用いて 2 次不等式の解を求めることができる。	2 次関数の式とグラフとの関係について、コンピュータなどの情報機器を用いてグラフをかくなどして多面的に考察することができる。	事象を数と式の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようとしたり、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりしている。
No. 9	105～116	3 章 三角比	1 節 鋭角の三角比 2 節 三角比の応用	正弦定理や余弦定理について三角形の決定条件や三平方の定理と関連付けて理解している。 正弦定理や余弦定理などを用いて三角形の辺の長さや角の大きさなどを求めることができる。	図形の構成要素間の関係を三角比を用いて表現し、定理や公式として導くことができる。	事象を数と式の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようとしたり、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりしている。
No. 10	117～127	3 章 三角比	2 節 三角比の応用	三角比を鈍角まで拡張する意義を理解している。 鋭角の三角比の値を用いて鈍角の三角比の値を求める方法を理解している。	図形の構成要素間の関係を三角比を用いて表現し、定理や公式として導くことができる。	事象を数と式の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようとしたり、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりしている。
No. 11	130～147	4 章 データの分析	1 節 データの分析	分散、標準偏差、散布図及び相関係数の意味やその用い方を理解している。情報機器を用いるなどして、データを表やグラフに整理したり、分散や標準偏差などの基本的な統計量を求めたりすることができる。	データの散らばり具合や傾向を数値化する方法を考察することができる。データを収集し、適切な統計量やグラフ、手法などを選択して分析を行い、データの傾向を把握して事象の特徴を表現することができる。	事象を数と式の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようとしたり、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりしている。
No. 12	150～160	5 章 集合と論証	1 節 集合と論証	集合と命題に関する基本的な概念を理解している。	集合の考えを用いて命題を論理的に考察し、簡単な命題の証明をすることができる。	事象を数と式の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようとしたり、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりしている。
3観点			育むべき能力			
A 知識・技能			○数学における基本的な概念や原理・法則などを体系的に理解している。 ○事象を数学化したり、数学的に解釈したり表現・処理したりする技能を身に付けている。			
B 思考・判断・表現			○事象を数学を活用して論理的に考察する力、思考の過程を振り返って本質を明らかにし統合的・発展的に考察する力を身に付けている。 ○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身に付けている。			
C 主体的に学習に取り組む態度			○数学のよさを認識し、数学を活用して粘り強く考え、数学的論拠に基づき判断しようとする。 ○問題解決の過程を振り返って評価・改善しようとする。			

教科名		数学Ⅱ		使用教科書	新数学Ⅱ(704) [東京書籍]	
履修区分		-	単位数	4単位	主な評価方法	レポート・単位認定試験
学習の到達目標		(1) いろいろな式、図形と方程式、指数関数・対数関数、三角関数及び微分・積分の考えについての基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、事象を数値化したり、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付けるようにする。 (2) 数の範囲や式の性質に着目し、等式や不等式が成り立つことなどについて論理的に考察する力、座標平面上の図形について構成要素間の関係に着目し、方程式を用いて図形を簡潔・明瞭・的確に表現したり、図形の性質を論理的に考察したりする力、関数関係に着目し、事象を的確に表現してその特徴を数学的に考察する力、関数の局所的な変化に着目し、事象を数学的に考察したり、問題解決の過程や結果を振り返って統合的・発展的に考察したりする力を養う。 (3) 数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度、粘り強く柔軟に考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度、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や創造性の基礎を養う。				
レポート No.	教科書	レッスン	評価の3観点			
			知識・技能 A	思考・判断・表現 B	主体的に学習に取り組む態度 C	取
No. 1	P4～P11	1章 方程式・式と証明 1節 式の計算	① 3次の乗法公式と因数分解を理解し、公式を使うことができる。 ② nCr が計算できる。 ③ バスカルの三角形を理解し、それを使って係数を求めることができる。 ④ 二項定理の意味を理解し、$(a+b)^n$ の乗を展開することができる。 ⑤ 分数式のたし算、ひき算、かけ算、わり算の仕方を理解し、正確に求めることができる。	・ 3次の乗法公式や因数分解の公式を用いて、計算することができる。 ・ nCr の値を求めることができる。 ・ 二項定理を用いて、式を展開することができる。 ・ 分数式の約分ができ、分数式のわり算、かけ算をすることができる。 ・ 分数式の通分ができ、分数式のたし算、ひき算をすることができる。	・ 3次の乗法公式と因数分解の公式が成り立つことを、実際に展開して導くことができる。 ・ バスカルの三角形に関心をもち、式の展開の考察に活用できる。 ・ 分数式について、数のかけ算、わり算と関連付けて考察することができる。 ・ 分数式について、数のかけ算、わり算と関連付けて考察することができる。	・ バスカルの三角形に関心をもち、式の展開の考察に活用しようとしている。
No. 2	P12～P19	2節 2次方程式	① 複素数の意味を理解し、利用することができる。 ② 2次方程式の解の種類を複素数まで広げて考えることができ、解を求めることができる。 ③ 解の条件から、判別式の条件式を立てることができる。 ④ 解と係数の関係を理解し、利用することができる。	・ 負の数の平方根を1次の項がない2次方程式の解法と関連づけて理解している。 ・ 複素数の相等を用いて、問題を解くことができる。 ・ 虚数単位を用いて、複素数の計算をすることができる。 ・ 共役な複素数の性質を用いて、複素数の除法を計算することができる。 ・ 解の公式を用いて、2次方程式を解くことができる。 ・ 2次方程式の解を判別することができる。 ・ 2次方程式の係数を基にして、解の和と積を求めることができる。また、それを利用して式の値を求めることができる。	・ 実数の範囲では解けない2次方程式について、2乗して-1になる数を用いて考察することができる。 ・ 2次方程式の解の種類について、判別式を用いて考察することができる。	・ 2次方程式の解の種類について、判別式を用いて考察しようとしている。
No. 3	P20～P32	3節 高次方程式 4節 式と証明	① 多項式どうしのわり算が計算できる。 ② 剰余定理を用いて、多項式を1次式でわったときの余りを求めることができる。 ③ 因数定理を用いて、3次式を因数分解できる。 ④ 高次方程式を解くことができる。 ⑤ 等式を証明することができる。 ⑥ 不等式を証明することができる。 ⑦ 相加平均と相乗平均の関係を理解し、証明に利用できる。	・ 多項式において、$A=BQ+R$ の関係が成り立つことを理解し、多項式の除法を計算することができる。 ・ 剰余の定理を用いて、除法における余りを求めることができる。 ・ 因数定理について理解し、因数定理を用いて多項式を因数分解することができる。 ・ 因数分解、因数定理を用いて、高次方程式を解くことができる。 ・ 左辺と右辺をそれぞれ計算することで、等式を証明することができる。 ・ 左辺と右辺の差や左辺の2乗と右辺の2乗の差をとることで、不等式を証明することができる。 ・ 相加平均と相乗平均の間に成り立つ関係について理解し、それを用いて不等式を証明することができる。	・ 多項式の除法について、数の除法と関連付けて考察することができる。 ・ 身近な問題を解決することに、高次方程式を活用することができる。 ・ 等式の証明について、論理的に考察することができる。 ・ 2つの数の相加平均と相乗平均を求め、大小関係を調べることができる。 ・ 身近な問題を解決することに、高次方程式を活用することができる。	・ 身近な問題を解決することに、高次方程式を活用しようとしている。 ・ 2つの数の相加平均と相乗平均を求め、大小関係を調べようとしている。 ・ 身近な問題を解決することに、高次方程式を活用しようとしている。
No. 4	P34～P51	2章 図形と方程式 1節 座標と直線の方程式	[1] 直線上の2点間の距離を求めることができる。 [2] 直線上の線分の内分、外分を理解し、内分点や外分点の座標を求めることができる。 [3] 平面上の2点間の距離を求めることができる。 [4] 平面上の線分の内分、外分を理解し、内分点や外分点の座標を求めることができる。 [5] 直線の方程式を求めることができる。 [6] 2直線が平行、垂直であるときの条件を理解し、平行、垂直の直線の方程式を求めることができる。	・ 数直線上の2点間の距離を求めることができる。 ・ 線分の内分・外分の意味を理解している。 ・ 数直線上の内分点・外分点の座標を求めることができる。 ・ 平面上の2点間の距離を求めることができる。 ・ 平面上の内分点・外分点の座標を求めることができる。 ・ 三角形の重心の座標を求めることができる。 ・ 直線の傾きと切片について理解している。 ・ 1点と傾きや、2点が与えられたときの直線の方程式を求めることができる。 ・ 2直線の交点の座標が方程式を連立して求められることを理解している。 ・ 平行・垂直な2直線の方程式の間に成り立つ関係について理解し、それらを用いて直線の方程式を求めることができる。	・ 平面上の2点間の距離について三平方の定理を用いて考察することができる。	・ 平面上の2点間の距離について三平方の定理を用いて考察しようとしている。
No. 5	P52～P64	2節 円の方程式 3節 軌跡と領域	[1] 円の方程式を理解し、立式できる。 [2] 円の方程式から、中心と半径を求めることができる。 [3] 円と直線の共有点の座標を求めることができる。 [4] 円と直線の共有点の個数を求めることができる。 [5] 軌跡を求めることができる。 [6] 不等式が表す領域を図示することができる。	・ 与えられた条件から円の方程式を求めることができる。 ・ 円の方程式から円の中心の座標と半径を求めることができる。 ・ 円と直線の共有点の座標を求めることができる。 ・ 与えられた条件から軌跡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することができる。 ・ 領域を不等式に表すことができる。 ・ 連立不等式が表す領域を図示することができる。	・ 円と直線の共有点の個数について、2次方程式の判別式の符号から考察することができる。 ※問7 ・ 座標平面上の点の集合について、不等式の解として考察することができる。 ※p.58本文 ・ 身近な問題を解決することに、不等式の表す領域を活用することができる。 ※p.135本文、【考えてみよう】	・ 身近な問題を解決することに、不等式の表す領域を活用しようとしている。 ※p.135本文、【考えてみよう】

No. 6	P66～P77	3章 三角関数 1節 三角関数	[1]三角関数の一般角を理解し，動径が表す角の位置がわかる。 [2]角の範囲を一般角に広げたときの三角関数の定義がわかり，30°，45°，60°を利用した三角関数の値を求めることができる。 [3]三角関数の相互関係を利用して，1つの三角関数の値から，他の2つの三角関数の値を求めることができる。 [4]三角関数のグラフを理解し，グラフをかくことができる。 [5]三角関数の周期を求めることができる。 [6]三角関数の性質を利用し，三角関数の値を求めることができる。	・一般角の動径の位置を求めることができる。 ・三角関数の定義を理解し，一般角の三角関数の値を求めることができる。 ・一般角の三角関数の相互関係を利用して，正弦，余弦，正接を求めることができる。 ・三角関数のグラフの性質を理解し，そのグラフをかくことができる。 ・三角関数の性質を用いて，三角関数の値を求めることができる。	・一般角の三角関数の相互関係が成り立つことについて，単位円を用いて考察することができる。	—
No. 7	P78～P84	2節 加法定理	[1]加法定理を理解し，三角関数の値を求めることができる。 [2]2倍角の公式を理解し，2倍角の値を求めることができる。 [3]三角関数の合成ができる。 [4]弧度法を理解し，角を弧度法で表すことができる。 [5]弧度法による三角関数の値を求めることができる。 [6]弧度法で表されたおうぎ形の弧の長さや面積を求めることができる。	・三角関数の加法定理を用いて，三角関数の値を求めることができる。 ・2倍角の公式を用いて，三角関数の値を求めることができる。 ・角の大きさについて，度数法を弧度法で表したり，弧度法を度数法で表したりすることができる。 ・弧度法による扇形の弧の長さや面積を求めることができる。	・加法定理の逆の考え方をもとにして，三角関数の合成を導くことができる。 ・身近な問題を解決することに，三角関数を活用することができる。	・おうぎ形の弧の長さや面積について弧度法を用いて考察することができる。 ・身近な問題を解決することに，三角関数を活用しようとしている。
No. 8	P86～P95	4章 指数関数と対数関数 1節 指数関数	[1]指数が整数の範囲で指数法則を利用して，計算することができる。 [2]累乗根を理解する。また，指数が分数をふくむときも指数法則を利用して，計算することができる。 [3]指数関数のグラフを理解し，それを利用して，大小比較や方程式を解くことができる。 [4]分数の指数のときの指数法則が成り立つことを示すことができる。	・整数へ拡張した指数法則を用いて，計算することができる。 ・累乗根の意味を理解し，計算することができる。 ・有理数へ拡張した指数法則を用いて，計算することができる。 ・分数を指数とする累乗について理解し，計算することができる。 ・指数関数のグラフの性質を理解し，そのグラフをかくことができる。 ・指数関数の大小を比較することができる。 ・指数関数を含む方程式・不等式を解くことができる。	・指数を0や負の整数まで指数法則が成り立つように拡張することについて考察することができる。 ・指数法則を用いて分数の指数で表された数の値や計算について考察することができる。 ・身近な問題を解決することに，指数関数を活用することができる。	・指数を0や負の整数まで指数法則が成り立つように拡張することについて考察しようとしている。 ・身近な問題を解決することに，指数関数を活用しようとしている。
No. 9	P96～P104	2節 対数関数	[1]指数と対数の関係を理解し，式を変形することができる。 [2]対数の性質を利用して，対数の値や，底の等しい対数の和や差を求めることができる。 [3]対数のグラフを理解し，対数の値の大小を比較することができる。 [4]常用対数を理解し，常用対数で表された対数の値を求めたり，けた数を求めることができる。	・対数の意味を理解し，対数の値を求めることができる。 ・対数の性質を用いて対数の計算をすることができる。 ・底の変換公式を用いて，対数の値を求めることができる。 ・対数関数のグラフの性質を理解し，そのグラフをかくことができる。 ・対数関数の大小を比較することができる。 ・常用対数の意味を理解し，常用対数表を用いて，対数の値を求めることができる。 ・常用対数を利用して，整数の累乗の桁数を求めることができる。	・指数関数のグラフを用いて，指数と対数の関係について考察することができる。 ・指数法則に関連させながら，対数の性質について考察することができる。 ・身近な問題を解決することに，対数関数を活用することができる。	・指数関数のグラフを用いて，指数と対数の関係について考察しようとしている。 ・指数法則に関連させながら，対数の性質について考察しようとしている。 ・身近な問題を解決することに，対数関数を活用しようとしている。
No. 10	P106～P115	5章 微分と積分 1節 微分係数と導関数	[1]平均変化率について理解し，求めることができる。 [2]極限値を理解し，求めることができる。 [3]微分係数の定義を理解し，求めることができる。 [4]導関数の定義を理解し，求めることができる。 [5]微分することができる。 [6]接線の方程式を求めることができる。	・関数の平均変化率を求めることができる。 ・極限値を求めることができる。 ・微分係数を定義に基づいて求めることができる。 ・導関数の意味を理解する。 ・導関数計算ができる。 ・導関数を利用して，微分係数を求めることができる。 ・微分係数を利用して，接線の傾きを求めることができる。 ・曲線上のある点における接線の方程式を求めることができる。	・具体的な事象で，時間の幅を小さくしたときの平均の速さの変化について考察することができる。 ・平均変化率を限りなく0に近づけるときの$2+h$の値の変化について考察することができる。	・具体的な事象で，時間の幅を小さくしたときの平均の速さの変化について考察しようとしている。 ・平均変化率を限りなく0に近づけるときの$2+h$の値の変化について考察しようとしている。
No. 11	P116～P123	2節 導関数の応用	[1]増減表を理解し，増減表をかくことができる。 [2]極値を理解し，極大値や極小値を求めることができる。 [3]増減表や極値をもとに，グラフをかくことができる。 [4]3次関数の最大値・最小値を求めることができる。 [5]図形に3次関数を利用し，問題を解決することができる。	・導関数の符号を利用して，関数の増減を調べることができる。 ・関数の極大・極小の意味を理解し，極大値・極小値を求めることができる。 ・増減表を作り，関数のグラフをかくことができる。 ・ある定義域における関数の最大値・最小値を，増減を調べることによって求めることができる。	・身近な問題を解決することに，関数の最大・最小を活用することができる。	・身近な問題を解決することに，関数の最大・最小を活用しようとしている。
No. 12	P124～P133	3節 積分	[1]不定積分を理解し，不定積分を求めることができる。 [2]定積分を理解し，値を求めることができる。 [3]定積分と面積の関係を理解し，囲まれた図形の面積を求めることができる。 [4]2曲線に囲まれた面積を求める公式を導くことができる。	・不定積分の意味を理解し，不定積分を求めることができる。 ・不定積分の公式を用いて，不定積分や原始関数 $F(x)$ を求めることができる。 ・定積分の意味を理解し，定積分を求めることができる。 ・定積分の公式を用いて，定積分を求めることができる。 ・定積分を利用して，直線や曲線で囲まれた図形の面積を求めることができる。	・身近な問題を解決することに，微分を活用することができる。	・身近な問題を解決することに，微分を活用しようとしている。
3観点			育むべき能力			
A 知識・技能			○数学における基本的な概念や原理・法則などを体系的に理解している。 ○事象を数学化したり，数学的に解釈したり表現・処理したりする技能を身に付けている。			
B 思考・判断・表現			○事象を数学を活用して論理的に考察する力，思考の過程を振り返って本質を明らかにし統合的・発展的に考察する力を身に付けている。 ○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身に付けている。			
C 主体的に学習に取り組む態度			○数学のよさを認識し，数学を活用して粘り強く考え，数学的論拠に基づき判断しようとする。 ○問題解決の過程を振り返って評価・改善しようとする。			

教科名		数学Ⅲ		使用教科書	新数学Ⅲ(704)	
履修区分		単位数	4単位	主な評価方法	レポート・単位認定試験	
学習の到達目標		(1) 極限、微分法及び積分法についての概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、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付けるようにする。				
		(2) 数列や関数の値の変化に着目し、極限について考察したり、関数関係をより深く捉えて事象を正確に表現し、数学的に考察したりする力、いろいろな関数の局所的な性質や大域的な性質に着目し、事象を数学的に考察したり、問題解決の過程や結果を振り返って統合的・発展的に考察したりする力を養う。				
		(3) 数学のよさを認識し積極的に数学を活用しようとする態度、粘り強く柔軟に考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度、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や創造性の基礎を養う。				
レポート No.	教科書	レッスン	評価の3観点			
No. 1	P8～P23	1章 関数と極限 1節 関数	【1】分数式で表される関数のグラフとその特徴について学び、実際にグラフにかくことができる。 【2・3】無理関数で表される関数のグラフとその特徴について学び、実際にグラフにかくことができる。 【4】逆関数・合成関数について理解し、実際に求めることができる。	・数列の極限について理解し、数列 $\{n\}$ の極限などを基に簡単な数列の極限を求めることができる。 ・無限級数の収束、発散について理解し、無限等比級数などの簡単な無限級数の和を求めることができる。 ・簡単な分数関数と無理関数の値の変化やグラフの特徴について理解することができる。 ・合成関数や逆関数の意味を理解し、簡単な場合についてそれらを求めることができる。 ・関数の値の極限について理解している。 【全般】 ・極限、微分法及び積分法についての概念や原理・法則を体系的に理解している。	・式を多面的に捉えたり目的に応じて適切に変形したりして、極限を求める方法を考察することができる。 ・既に学習した関数の性質と関連付けて、簡単な分数関数と無理関数のグラフの特徴を多面的に考察することができる。 ・数列や関数の値の極限に着目し、事象を数学的に捉え、コンピュータなどの情報機器を用いて極限を調べるなどして、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することができる。 【全般】 ・数列や関数の値の変化に着目し、極限について考察したり、関数関係をより深く捉えて事象を正確に表現し、数学的に考察したりすることができる。	・事象を関数と極限の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを積極的に活用しようとして、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしていたりしている。 ・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している。 【全般】 ・数学のよさを認識し積極的に数学を活用しようとして、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ていたりしている。 ・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している。
No. 2	P24～P44	2節 数列の極限	【1・2】無限数列について学び、その数列が収束する場合に極限値を求めることができる。 【3】数列の収束と発散について、式変形をして求めることができる。 【4】無限級数が収束、発散する条件を理解し、具体的な無限級数の極限を調べることができる。	・数列の極限について理解し、数列 $\{n\}$ の極限などを基に簡単な数列の極限を求めることができる。 ・無限級数の収束、発散について理解し、無限等比級数などの簡単な無限級数の和を求めることができる。 ・簡単な分数関数と無理関数の値の変化やグラフの特徴について理解することができる。 ・合成関数や逆関数の意味を理解し、簡単な場合についてそれらを求めることができる。 ・関数の値の極限について理解している。 【全般】 ・極限、微分法及び積分法についての概念や原理・法則を体系的に理解している。	・式を多面的に捉えたり目的に応じて適切に変形したりして、極限を求める方法を考察することができる。 ・既に学習した関数の性質と関連付けて、簡単な分数関数と無理関数のグラフの特徴を多面的に考察することができる。 ・数列や関数の値の極限に着目し、事象を数学的に捉え、コンピュータなどの情報機器を用いて極限を調べるなどして、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することができる。 【全般】 ・数列や関数の値の変化に着目し、極限について考察したり、関数関係をより深く捉えて事象を正確に表現し、数学的に考察したりすることができる。	・事象を関数と極限の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを積極的に活用しようとして、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしていたりしている。 ・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している。 【全般】 ・数学のよさを認識し積極的に数学を活用しようとして、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ていたりしている。 ・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している。
No. 3	P45～P67	3節 関数の極限	【1】無限関数や無限関数の収束、発散の条件を理解し、具体的な関数の極限を調べることができる。 【2】指数関数と対数関数、三角関数の収束、発散の条件を理解し、具体的な関数の極限を調べることができる。	・数列の極限について理解し、数列 $\{n\}$ の極限などを基に簡単な数列の極限を求めることができる。 ・無限級数の収束、発散について理解し、無限等比級数などの簡単な無限級数の和を求めることができる。 ・簡単な分数関数と無理関数の値の変化やグラフの特徴について理解することができる。 ・合成関数や逆関数の意味を理解し、簡単な場合についてそれらを求めることができる。 ・関数の値の極限について理解している。 【全般】 ・極限、微分法及び積分法についての概念や原理・法則を体系的に理解している。 ・事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりすることができる。	・式を多面的に捉えたり目的に応じて適切に変形したりして、極限を求める方法を考察することができる。 ・既に学習した関数の性質と関連付けて、簡単な分数関数と無理関数のグラフの特徴を多面的に考察することができる。 ・数列や関数の値の極限に着目し、事象を数学的に捉え、コンピュータなどの情報機器を用いて極限を調べるなどして、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することができる。 【全般】 ・数列や関数の値の変化に着目し、極限について考察したり、関数関係をより深く捉えて事象を正確に表現し、数学的に考察したりすることができる。	・事象を関数と極限の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを積極的に活用しようとして、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしていたりしている。 ・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している。 【全般】 ・数学のよさを認識し積極的に数学を活用しようとして、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ていたりしている。 ・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している。
No. 4	P68～P95	2章 微分 1節 微分法	【1】微分可能な条件を理解し、実際の問題にあてはめることができる。 【2】合成関数の微分の公式を理解し、具体的な問題にあてはめることができる。 【3】 r が有理数のとき、具体的な問題にあてはめることができる。 【4】逆関数の微分法を理解し、実際の問題にあてはめることができる。	・微分可能性、関数の積及び商の導関数について理解し、関数の和、差、積及び商の導関数を求めることができる。 ・合成関数の導関数について理解し、それを求めることができる。 ・三角関数、指数関数及び対数関数の導関数について理解し、それらを求めることができる。 【全般】 ・極限、微分法及び積分法についての概念や原理・法則を体系的に理解している。 ・事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりすることができる。	・導関数の定義に基づき、三角関数、指数関数及び対数関数の導関数を考察することができる。 ・関数の連続性と微分可能性、関数とその導関数や第2次導関数の関係について考察することができる。 【全般】 ・数列や関数の値の変化に着目し、極限について考察したり、関数関係をより深く捉えて事象を正確に表現し、数学的に考察したりすることができる。 ・いろいろな関数の局所的な性質や大域的な性質に着目し、事象を数学的に考察したり、問題解決の過程や結果を振り返って統合的・発展的に考察したりすることができる。	・事象を微分の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを積極的に活用しようとして、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしていたりしている。 ・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している。 【全般】 ・数学のよさを認識し積極的に数学を活用しようとして、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ていたりしている。 ・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している。
No. 5	P96～P120	3章 微分の応用 1節 関数の増減	【1】接線の公式を理解し、具体的な曲線の接線を扱うことができる。 【2】平均値の定理を理解することができる。 【3】第2次導関数を利用して、極値を求めることができる。	・導関数を用いて、いろいろな曲線の接線の方程式を求めたり、いろいろな関数の値の増減、極大・極小、グラフの凹凸などを調べグラフの概形をかいたりすることができる。 【全般】 ・極限、微分法及び積分法についての概念や原理・法則を体系的に理解している。 ・事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりすることができる。	・関数の局所的な変化や大域的な変化に着目し、事象を数学的に捉え、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することができる。 【全般】 ・数列や関数の値の変化に着目し、極限について考察したり、関数関係をより深く捉えて事象を正確に表現し、数学的に考察したりすることができる。 ・いろいろな関数の局所的な性質や大域的な性質に着目し、事象を数学的に考察したり、問題解決の過程や結果を振り返って統合的・発展的に考察したりすることができる。	・事象を微分の応用の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを積極的に活用しようとして、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしていたりしている。 ・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している。 【全般】 ・数学のよさを認識し積極的に数学を活用しようとして、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ていたりしている。 ・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している。

No. 6	P121～P137	2節 微分のいろいろな応用	【1】関数の最大値・最小値を、微分法を利用して求めることができる。 【2】微分法を利用して、不等式の証明や方程式の解の個数を調べることができる。 【3】微分法を利用して、動点Pの速度・加速度を求めることができる。	・導関数を用いて、いろいろな曲線の接線の方程式を求めたり、いろいろな関数の値の増減、極大・極小、グラフの凹凸などを調べグラフの概形をいかたりすることができる。 【全般】 ・極限、微分法及び積分法についての概念や原理・法則を体系的に理解している。 ・事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりすることができる。	・関数の局所的な変化や大域的な変化に着目し、事象を数学的に捉え、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することができる。 【全般】 ・数列や関数の値の変化に着目し、極限について考察したり、関数関係をより深く捉えて事象を的確に表現し、数学的に考察したりすることができる。 ・いろいろな関数の局所的な性質や大域的な性質に着目し、事象を数学的に考察したり、問題解決の過程や結果を振り返って統合的・発展的に考察したりすることができる。	・事象を微分の応用の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを積極的に活用しようとして、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしていたりしている。 ・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している。 【全般】 ・数学のよさを認識し積極的に数学を活用しようとして、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ていたりしている。 ・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している。
No. 7	P138～P154	4章 微分とその応用 1節 不定積分	【1】三角関数や指数関数の不定積分の公式を理解し、利用することができる。 【2】$f(ax+b)$の不定積分の公式を理解し、利用することができる。 【3】三角関数を和・差に直す公式を用いて、三角関数の積分をすることができる。	・不定積分及び定積分の基本的な性質についての理解を深め、それらを用いて不定積分や定積分を求めることができる。 ・置換積分法及び部分積分法について理解し、簡単な場合について、それらを用いて不定積分や定積分を求めることができる。 ・定積分を利用して、いろいろな曲線で囲まれた図形の面積や立体の体積及び曲線の長さなどを求めることができる。 【全般】 ・極限、微分法及び積分法についての概念	・関数の式を多面的にみたり目的に応じて適切に変形したりして、いろいろな関数の不定積分や定積分を求める方法について考察することができる。 ・極限や定積分の考えを基に、立体の体積や曲線の長さなどを求める方法について考察することができる。 ・微分と積分の関係に着目し、事象を数学的に捉え、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することができる。	・事象を積分とその応用の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを積極的に活用しようとして、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしていたりしている。 ・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している。 【全般】 ・数学のよさを認識し積極的に数学を活用しようとして、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ていたりしている。 ・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している。
No. 8	P155～P174	2節 定積分	【1】単項式・多項式の定積分を求めることができる。 【2】置換積分法を利用して、定積分を計算することができる。 偶関数・奇関数の定積分を、公式を利用して計算することができる。 【3】定積分で表された関数を扱うことができる。	・不定積分及び定積分の基本的な性質についての理解を深め、それらを用いて不定積分や定積分を求めることができる。 ・置換積分法及び部分積分法について理解し、簡単な場合について、それらを用いて不定積分や定積分を求めることができる。 ・定積分を利用して、いろいろな曲線で囲まれた図形の面積や立体の体積及び曲線の長さなどを求めることができる。 【全般】 ・極限、微分法及び積分法についての概念や原理・法則を体系的に理解している。 ・事象を数学化したり、数学的に解釈した	・関数の式を多面的にみたり目的に応じて適切に変形したりして、いろいろな関数の不定積分や定積分を求める方法について考察することができる。 ・極限や定積分の考えを基に、立体の体積や曲線の長さなどを求める方法について考察することができる。 ・微分と積分の関係に着目し、事象を数学的に捉え、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することができる。 【全般】 ・数列や関数の値の変化に着目し、極限に	・事象を積分とその応用の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを積極的に活用しようとして、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしていたりしている。 ・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している。 【全般】 ・数学のよさを認識し積極的に数学を活用しようとして、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ていたりしている。 ・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している。
No. 9	P175～P198	3節 面積・体積・長さ	【1・2】2つのグラフに囲まれた図形の面積を求めることができる。 【3】x軸まわり、またはy軸まわりの回転体の体積を求めることができる。	・不定積分及び定積分の基本的な性質についての理解を深め、それらを用いて不定積分や定積分を求めることができる。 ・置換積分法及び部分積分法について理解し、簡単な場合について、それらを用いて不定積分や定積分を求めることができる。 ・定積分を利用して、いろいろな曲線で囲まれた図形の面積や立体の体積及び曲線の長さなどを求めることができる。 【全般】 ・極限、微分法及び積分法についての概念や原理・法則を体系的に理解している。 ・事象を数学化したり、数学的に解釈した	・関数の式を多面的にみたり目的に応じて適切に変形したりして、いろいろな関数の不定積分や定積分を求める方法について考察することができる。 ・極限や定積分の考えを基に、立体の体積や曲線の長さなどを求める方法について考察することができる。 ・微分と積分の関係に着目し、事象を数学的に捉え、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することができる。 【全般】 ・数列や関数の値の変化に着目し、極限に	・事象を積分とその応用の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを積極的に活用しようとして、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしていたりしている。 ・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している。 【全般】 ・数学のよさを認識し積極的に数学を活用しようとして、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ていたりしている。 ・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している。
3観点			育むべき能力			
A 知識・技能			○数学における基本的な概念や原理・法則などを体系的に理解している。 ○事象を数学化したり、数学的に解釈したり表現・処理したりする技能を身に付けている。			
B 思考・判断・表現			○事象を数学を活用して論理的に考察する力、思考の過程を振り返って本質を明らかにし統合的・発展的に考察する力を身に付けている。 ○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身に付けている。			
C 主体的に学習に取り組む態度			○数学のよさを認識し、数学を活用して粘り強く考え、数学的論拠に基づき判断しようとする。 ○問題解決の過程を振り返って評価・改善しようとする。			

教科名		数学A		使用教科書	新数学A(704) [東京書籍]	
履修区分		－	単位数	2 単位	主な評価方法	レポート・単位認定試験
学習の到達目標		数学的な見方・考え方を働かせ、数学的活動を通して、数学的に考える資質・能力を次のとおり育成することを目指す。 (1) 図形の性質、場合の数と確率についての基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、数学と人間の活動の関係について認識を深め、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付けるようにする。 (2) 図形の構成要素間の関係などに着目し、図形の性質を見だし、論理的に考察する力、不確実な事象に着目し、確率の性質などに基づいて事象の起こりやすさを判断する力、数学と人間の活動との関わりに着目し、事象に数学の構造を見だし、数理的に考察する力を養う。 (3) 数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度、粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度、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や創造性の基礎を養う。				
レポート No	教科 書	レッスン		評価の3観点		
				知識・技能 A	思考・判断・表現 B	主体的に学習に取り組む態度 C
No. 1	4～17	1 章 場合の数と確率	1 節 場合の数	集合の要素の原則について理解している。具体的な事象を基に順列及び組合せの総数を求めることができる。	事象の構造などに着目し、場合の数を求める方法を多面的に考察することができる。	数学的な考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようとしたり、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりしている。
No. 2	18～29	1 章 場合の数と確率	1 節 場合の数 2 節 確率	確率の意味や基本的な法則についての理解を深め、それらを用いて事象の確率や期待値を求めることができる。	確率の性質や法則に着目し、確率を求める方法を多面的に考察することができる。	数学的な考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようとしたり、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりしている。
No. 3	30～37	1 章 場合の数と確率	2 節 確率	独立な試行の意味を理解し、独立な試行の確率を求めることができる。条件つき確率の意味を理解し、簡単な場合について条件つき確率を求めることができる。	確率の性質などに基づいて事象の起こりやすさを判断したり、期待値を意思決定に活用したりすることができる。	数学的な考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようとしたり、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりしている。
No. 4	40～63	2 章 図形の性質	1 節 平面図形の基礎 2 節 三角形の性質 3 節 円の性質	三角形に関する基本的な性質について理解している。	図形の構成要素間の関係や既に学習した図形の性質に着目し、図形の新たな性質を見だし、その性質について論理的に考察したり説明したりすることができる。	数学的な考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようとしたり、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりしている。
No. 5	64～85	2 章 図形の性質	3 節 円の性質 4 節 空間図形	円に関する基本的な性質について理解している。空間図形に関する基本的な性質について理解している。	図形の構成要素間の関係や既に学習した図形の性質に着目し、図形の新たな性質を見だし、論理的に考察したり説明したりすることができる。	数学的な考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようとしたり、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりしている。
No. 6	86～109	3 章 数学と人間の活動	1 節 数や位置を表す 2 節 数のつくりを調べる 3 節 はかる 4 節 数学で遊ぶ	数量や図形に関する概念などと人間の活動の関わりについて理解している。	数量や図形に関する概念などを、関心に基づいて考察することができる。パズルなどに数学的な要素を見だし、目的に応じて数学を活用して考察することができる。	数学的な考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようとしたり、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりしている。
3観点		育むべき能力				
A 知識・技能		○数学における基本的な概念や原理・法則などを体系的に理解している。 ○事象を数学化したり、数学的に解釈したり表現・処理したりする技能を身に付けている。				
B 思考・判断・表現		○事象を数学を活用して論理的に考察する力、思考の過程を振り返って本質を明らかにし統合的・発展的に考察する力を身に付けている。 ○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身に付けている。				
C 主体的に学習に取り組む態度		○数学のよさを認識し、数学を活用して粘り強く考え、数学的論拠に基づき判断しようとする。 ○問題解決の過程を振り返って評価・改善しようとする。				

教科名		数学B		使用教科書	数学B [東京書籍]	
履修区分		－	単位数	2 単位	主な評価方法	レポート・単位認定試験
学習の 到達目標		(1) 数列，統計的な推測についての基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに，数学と社会生活の関わりについて認識を深め，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付けるようにする。				
		(2) 離散的な変化の規則性に着目し，事象を数学的に表現し考察する力，確率分布や標本分布の性質に着目し，母集団の傾向を推測し判断したり，標本調査の方法や結果を批判的に考察したりする力，日常の事象や社会の事象を数学化し，問題を解決したり，解決の過程や結果を振り返って考察したりする力を養う。				
		(3) 数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度，粘り強く柔軟に考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度，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や創造性の基礎を養う。				
レポート No	教科書	レッスン	評価の3観点			
			知識・技能 A	思考・判断・表現 B	主体的に学習に取り組む態度 C	
No. 1	11～31	【1】数列の表し方や一般項について理解できる。 【2】等差数列の初項，公差を理解し，一般項を求めることができる。 【3】等差数列の和の公式を使って，和を求めることができる。 【4】等比数列を理解し，一般項を求めることができる。 【5】等比数列の和の公式を利用し，和を求めることができる。	・一般項から数列の各項を求めたり，数列の各項から一般項を求めたりすることができる。 ・等差数列についての基本的な用語を理解し，初項と公差から一般項を求めることができる。 ・等差数列の基本的な性質を利用して一般項を求めたり，等差数列であるときの項を求めたりすることができる。 ・等差数列の初項や公差を用いて初項から第n項までの和を求めることができる。 ・等差数列の和の公式を利用して，項数を考えたり，倍数の和や奇数の和を求めたりすることができる。 ・等比数列についての基本的な用語を理解し，初項と公比から一般項を求めることができる。 ・等比数列の基本的な性質を利用して，一般項を求めたり，等比数列であるときの項を求めたりすることができる。	・一定の数を次々に加えて得られるという規則をもとにして，等差数列の一般項について考察することができる。 ・等差数列の初項から第n項までの和の求め方について考察することができる。 ・一定の数を次々に掛けて得られるという規則をもとにして，等比数列の一般項について考察することができる。 ・等比数列の初項から第n項までの和の求め方について，具体的に考察することができる。	・一定の数を次々に加えて得られるという規則をもとにして，等差数列の一般項について考えようとしている。 ・等差数列の初項から第n項までの和の求め方について考えようとしている。 ・一定の数を次々に掛けて得られるという規則をもとにして，等比数列の一般項について考えようとしている。 ・等比数列の初項から第n項までの和の求め方について，具体的に考えようとしている。	
No. 2	31～44	【1】漸化式の表し方を理解し，項の値を求めることができる。 【2】漸化式を，等差数列，等比数列，階差数列の公式を利用して，一般項を求めることができる。 【3】数学的帰納法を用いて，方程式や不等式を証明することができる。 【4】3項間の漸化式の一般項を求めることができる。	・Σの公式を利用して，与えられた和を求めることができる。 ・階差数列についての基本的な性質を利用して，数列の一般項を求めることができる。 ・数列の和から一般項を求めることができる。 ・分数で表された数列の和を，2つの分数の差の形に分解して求めることができる。 ・等差数列と等比数列の積の形の数列や，群に分けられた数列など，少し複雑な数列について和を求めたり，項を求めたりすることができる。	・Σを用いて表された数列の和を記号を用いずに表現したり，数列の和をΣを用いて表現したりすることができる。 ・等式を利用して，1からnまでの自然数の立法の和を考察することができる。 ・階差数列の和を利用して，数列の一般項を考察することができる。	・階差数列の和を利用して，数列の一般項を考えようとしている。 ・与えられた漸化式を，どのように変形すればよいかを考えようとしている。	
No. 3	46～67	【1】漸化式の表し方を理解し，項の値を求めることができる。 【2】漸化式を，等差数列，等比数列，階差数列の公式を利用して，一般項を求めることができる。 【3】数学的帰納法を用いて，方程式や不等式を証明することができる。 【4】3項間の漸化式の一般項を求めることができる。	・漸化式の基本的な性質を理解し，漸化式から具体的な項の値を求めることができる。 ・与えられた漸化式から数列の一般項を求めることができる。 ・与えられた漸化式を変形することで，数列の一般項を求めることができる。 ・数学的帰納法について理解し，整数の性質や等式，不等式を証明することができる。	・Xの1次式で表される確率変数について，分散や標準偏差がどのように表されるかを考察することができる。 ・数列で学んだことを用いて身近な問題を解決したり，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することができる。	・数列で学んだことを，具体的な事象の考察に活用しようとしている。 ・数列を活用した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している。	

No. 4	68～87	【1】確率変数を理解し，確率分布表をつくったり，平均を求めることができる。 【2】確率分布表から，平均や分散を求めることができる。 【3】2つの変数の和の平均や分散を求めることができる。 【4】二項分布を理解し，平均や分散を求めることができる。	・標本調査に関する意義を認識し，基本的な性質や抽出法，用語などについて理解している。 ・確率変数や確率分布の意味を理解し，確率分布を求めることができる。 ・確率変数 X の平均（期待値）や分散，標準偏差を求めることができる。 ・確率変数 $aX + b$ の平均や分散，標準偏差の性質を用いて，平均や分散などを求めることができる。 ・確率変数の和の平均や，独立な確率変数の積の平均，和の分散を求めることができる。 ・二項分布の確率や分散，標準偏差を求めることができる。	・X の1次式で表される確率変数について，分散や標準偏差がどのように表されるかを考察することができる。 ・独立である確率変数 X，Y の積 XY の平均と，X，Y の平均にどのような関係があるかを考察することができる。 ・二項分布の平均と分散がどのようになるかを考察することができる。 ・二項分布の次数や確率の値をいろいろ変えることで，確率変数の平均や分散はどのように変化するかを説明することができる。	・X の1次式で表される確率変数について，分散や標準偏差がどのように表されるかを考えようとしている。 ・独立である確率変数 X，Y の積 XY の平均と，X，Y の平均にどのような関係があるかを考えようとしている。 ・二項分布を利用して，平均と分散がどのようになるかを考えようとしている。
No. 5	87～106	【1】確率密度関数から，確率を求めることができる。 【2】標準正規分布に従うときの確率を求めることができる。 【3】正規分布に従うときの確率を求めることができる。 【4】二項分布の正規分布による近似から確率を求めることができる。 【5】正規分布の正規分布曲線を理解できる。 【7】母集団分布，母平均，母分散，母標準偏差を求めることができる。また，母集団の母平均，母分散から，標本平均の平均と分散を求めることができる。 【8】母集団から抽出した標本平均から，正規分布を利用して確率を求めることができる。	・連続分布について理解し，その確率を求めることができる。 ・正規分布に従うときの確率を求めることができる。 ・二項分布を正規分布で近似して確率を求めることができる。 ・母集団分布を活用して母平均や母分散，母標準偏差を求めたり，標本平均の平均や分散，確率を求めたりすることができる。 ・標本平均の分布と正規分布の関係を利用して，確率を求めることができる。 ・信頼度95%の信頼区間という考え方を活用して，母平均や母比率に対する信頼区間を求めることができる。 ・仮説検定の考えや帰無仮説，対立仮説，有意水準，棄却域などの用語について理解している。	・試験の得点の分布が正規分布に従うことを利用して，生徒の人数を考察することができる。 ・一般の正規分布を標準化することで，標準正規分布に従うことを説明することができる。 ・標本平均の平均と分散が，母平均や母分散とどのような関係があるかを考察することができる。 ・信頼度95%の信頼区間と比較して，信頼度99%の信頼区間について考察することができる。 ・母平均や母比率について仮説検定を行い，母集団に関する予想について判断することができる。 ・統計的な推測で学んだことを用いて身近な問題を解決したり，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することができる。	・標本平均の平均と分散が，母平均や母分散とどのような関係があるかを考えようとしている。 ・信頼度95%の信頼区間と比較して，信頼度99%の信頼区間について考えようとしている。 ・統計的な推測で学んだことを，具体的な事象の考察に活用しようとしている。 ・統計的な推測を活用した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している。 ・標本平均の平均と分散が，母平均や母分散とどのような関係があるかを考えようとしている。 ・統計的な推測を活用した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している。
No. 6	116～147	【1】数学的モデルを用いた予測を理解し，予測を求めることができる。 【2】関数モデルを用いた予測を理解し，予測を求めることができる。 【3】確率モデルを用いた予測を理解し，予測を求めることができる。 【4】円周角や作図，三角比の知識を用いて，日常における問題を解決することができる。 【5】フェルミ推定を理解し，数を概算することができる。 【6】漸化式の一般項を求めることができる。 【7】帰無仮説の片側検定を利用することができる。	・日常生活や社会生活の問題場面において，どのような仮定をおけばよいか，また，数学的モデルを用いた予測をどのように解釈すればよいかについて理解している。 ・予測の度合いを高めるために，データを用いて関数モデルを見直すことができる。 ・フェルミ推定を用いて，直感を把握することが困難な数の概数を求めることができる。	・日常生活や社会生活の問題場面において，数学的モデルをどのように活用すればよいかについて考察することができる。 ・フェルミ推定を用いて考察することができる。	・日常生活や社会生活の問題場面において，数学的モデルをどのように活用すればよいか考えようとしている。 ・フェルミ推定を用いて考えようとしている。
3観点		育むべき能力			
A 知識・技能		○数学における基本的な概念や原理・法則などを体系的に理解している。 ○事象を数式化したり，数学的に解釈したり表現・処理したりする技能を身に付けている。			
B 思考・判断・表現		○事象を数学を活用して論理的に考察する力，思考の過程を振り返って本質を明らかにし統合的・発展的に考察する力を身に付けている。 ○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身に付けている。			
C 主体的に学習に取り組む態度		○数学のよさを認識し，数学を活用して粘り強く考え，数学的論拠に基づき判断しようとする。 ○問題解決の過程を振り返って評価・改善しようとする。			

教科名		数学C		使用教科書	数学C [東京書籍]
履修区分		－	単位数 2 単位	主な評価方法	レポート・単位認定試験
学習の到達目標		(1) ベクトル，平面上の曲線と複素数平面についての基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに，数学的な表現の工夫について認識を深め，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付けるようにする。 (2) 大きさと向きをもった量に着目し，演算法則やその図形的な意味を考察する力，図形や図形の構造に着目し，それらの性質を統合的・発展的に考察する力，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。 (3) 数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度，粘り強く柔軟に考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度，問題解決の過程を振り返って考察を深めたり，			
レポート No	教科書	レッスン	評価の3観点		
			知識・技能 A	思考・判断・表現 B	主体的に学習に取り組む態度 C
No. 1	P8～P33	【1】ベクトルを有向線分を用いてかくことができ，ベクトルの和・差・実数倍を理解し，式でも表現することができる。 【2】ベクトルの成分表示について理解し，大きさや平行などの事象にあてはめることができる。 【3】ベクトルの内積の定義について理解し，内積の値や2つのベクトルのなす角を求めることができる。 【4】ベクトルの成分を用いた内積の公式を理解し，ベクトルのなす角や垂直条件などの問題を解くことができる。 【5】内積の性質について理解し，公式を使うことができる。	・平面上のベクトルの意味，相等，和，差，実数倍，位置ベクトル，ベクトルの成分表示について理解している。 ・ベクトルの内積及びその基本的な性質について理解している。 ・座標及びベクトルの考えが平面から空間に拡張できることを理解している。 【全般】 ・ベクトル，平面上の曲線と複素数平面についての基本的な概念や原理・法則を体系的に理解している。 ・数学的な表現の工夫について認識を深めている。 ・事象を数学化したり，数学的に解釈したり，数学的に表現・処理したりすることができる。	・実数などの演算の法則と関連付けて，ベクトルの演算法則を考察することができる。 ・ベクトルやその内積の基本的な性質などを用いて，平面図形や空間図形の性質を見いだしたり，多面的に考察したりすることができる。 ・数量や図形及びそれらの関係に着目し，日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え，ベクトルやその内積の考えを問題解決に活用することができる。 【全般】 ・大きさと向きをもった量に着目し，演算法則やその図形的な意味を考察することができる。 ・図形や図形の構造に着目し，それらの性質を統合的・発展的に考察することができる。 ・数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現することができる。	・事象をベクトルの考えを用いて考察するよさを認識し，問題解決にそれらを活用しようとしたり，粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしていたりしている。 ・問題解決の過程を振り返って考察を深めたり，評価・改善しようとしていたりしている。 【全般】 ・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ていたりしている。 ・問題解決の過程を振り返って考察を深めたり，評価・改善しようとしていたりしている。
No. 2	P34～P71	【1】線分を内分する点，外分する点の位置ベクトルを表すことができる。 【2】2直線の交点の位置ベクトルを，2通りに表すことにより連立方程式を導き，求めることができる。 【3】直線が垂直に交わることを，ベクトルの内積を用いて証明することができる。 【4】直線のベクトル方程式を媒介変数を用いて表すことができる。 【5】点Pが線分上や三角形の内部と周，円周上にある条件をベクトル方程式を用いて表すことができる。 【6】空間のベクトルの和・差・実数倍を理解し，式でも表現することができる。	・平面上のベクトルの意味，相等，和，差，実数倍，位置ベクトル，ベクトルの成分表示について理解している。 ・ベクトルの内積及びその基本的な性質について理解している。 ・座標及びベクトルの考えが平面から空間に拡張できることを理解している。 【全般】 ・ベクトル，平面上の曲線と複素数平面についての基本的な概念や原理・法則を体系的に理解している。 ・数学的な表現の工夫について認識を深めている。	・実数などの演算の法則と関連付けて，ベクトルの演算法則を考察することができる。 ・ベクトルやその内積の基本的な性質などを用いて，平面図形や空間図形の性質を見いだしたり，多面的に考察したりすることができる。 ・数量や図形及びそれらの関係に着目し，日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え，ベクトルやその内積の考えを問題解決に活用することができる。 【全般】 ・大きさと向きをもった量に着目し，演算法則やその図形的な意味を考察することができる。	・事象をベクトルの考えを用いて考察するよさを認識し，問題解決にそれらを活用しようとしたり，粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしていたりしている。 ・問題解決の過程を振り返って考察を深めたり，評価・改善しようとしていたりしている。 【全般】 ・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ていたりしている。 ・問題解決の過程を振り返って考察を深めたり，評価・改善しようとしていたりしている。
No. 3	P72～P96	【1】2次曲線（放物線，楕円，双曲線）の定義と標準形を理解し，具体的な問題にあてはめることができる。また，概形をかくことができる。 【2】曲線を平行移動した際の式について理解し，具体的な問題にあてはめることができる。 【3】2次曲線と直線の位置関係について理解し，判別式を用いて処理することができる。 【4】離心率について理解し，具体的な離心率の値に対して，軌跡を求める。	・放物線，楕円，双曲線が2次式で表されることが及びそれらの2次曲線の基本的な性質について理解している。 ・曲線の媒介変数表示について理解している。 ・極座標の意味及び曲線が曲方程式で表されることについて理解している。 【全般】 ・ベクトル，平面上の曲線と複素数	・放物線，楕円，双曲線を相互に関連付けて捉え，考察することができる。 ・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曲線を表すなどして，媒介変数表示や極座標の考えを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ほかの事象との関係を考察したりすることができる。	・事象を平面上の曲線の考えを用いて考察するよさを認識し，問題解決にそれらを活用しようとしたり，粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしていたりしている。 ・問題解決の過程を振り返って考察を深めたり，評価・改善しようとしていたりしている。 【全般】 ・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

No. 4	P97～ P113	【1】曲線の媒介変数表示を理解し、具体的にどのような曲線を表すかを答えることができる。 【2】極座標で表される点を、平面上で示すことができる。 【3】極方程式について理解し、円や直線の極方程式を表すことができる。 【4】直交座標で表される図形の方程式を、極座標の方程式に表すことができる。 【5】極座標で表される図形の方程式を、直交座標の方程式に表すことができる。 【6】2次曲線の極方程式について理解し、具体的な問題を解くことができる。	【1】曲線の媒介変数表示を理解し、具体的にどのような曲線を表すかを答えることができる。 【2】極座標で表される点を、平面上で示すことができる。 【3】極方程式について理解し、円や直線の極方程式を表すことができる。 【4】直交座標で表される図形の方程式を、極座標の方程式に表すことができる。 【5】極座標で表される図形の方程式を、直交座標の方程式に表すことができる。 【6】2次曲線の極方程式について理解し、具体的な問題を解くことができる。	・放物線、楕円、双曲線を相互に関連付けて捉え、考察することができる。 ・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曲線を表すなどして、媒介変数表示や極座標の考えを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ほかの事象との関係を考察したりすることができる。 【全般】 ・大きさと向きをもった量に着目し、演算法則やその図形的な意味を考察することができる。 ・図形や図形の構造に着目し、それらの性質を統一的・発展的に考察することができる。	・事象を平面上の曲線の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようとしたり、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりしている。 ・問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善しようとしたりしている。 【全般】 ・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。 ・問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善しようとしたりしている。
No. 5	P114～ P145	【1】複素数平面を理解し、具体的な複素数を複素数平面上で表すことができる。 【2】複素数平面を利用して、複素数の絶対値や2つの複素数の距離を求めることができる。 【3】複素数の極形式を理解し、絶対値と偏角が与えられた複素数を、複素数平面上で表すことができる。 【4】極形式を利用して、2つの複素数の積・商を求めることができる。 【5】ド・モアブルの定理を理解し、具体的な複素数のn乗(nは整数)を求めたり、複素数のn乗根を求めることができる。	・複素数平面と複素数の極形式、複素数の実数倍、和、差、積及び商の図形的な意味を理解している。 ・ド・モアブルの定理について理解している。 【全般】 ・ベクトル、平面上の曲線と複素数平面についての基本的な概念や原理・法則を体系的に理解している。 ・数学的な表現の工夫について認識を深めている。 ・事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりすることができる。	・日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え、複素数平面の考えを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ほかの事象との関係を考察したりすることができる。 【全般】 ・大きさと向きをもった量に着目し、演算法則やその図形的な意味を考察することができる。 ・図形や図形の構造に着目し、それらの性質を統一的・発展的に考察することができる。 ・数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現することができる。	・事象を複素数平面の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようとしたり、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりしている。 ・問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善しようとしたりしている。 【全般】 ・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。 ・問題解決の過程を振り返って考察を
No. 6	P146～ P178	【1】目的に応じて、データを適切なグラフに表すことができる。 【2】行列の和・差・積を計算することができる。 【3】離散グラフを理解し、一筆書きができるかできないかの判断に利用することができる。 【4】離散グラフを利用して、グループ分けに利用することができる。 【5】有向グラフと隣接行列を理解し、具体的な事象にあてはめることができる。	・日常の事象や社会の事象などを、図、表、統計グラフなどを用いて工夫して表現することの意義を理解している。 ・日常の事象や社会の事象などを、離散グラフや行列を用いて工夫して表現することの意義を理解している。 【全般】 ・ベクトル、平面上の曲線と複素数平面についての基本的な概念や原理・法則を体系的に理解している。 ・数学的な表現の工夫について認識を深めている。 ・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	・図、表、統計グラフ、離散グラフ及び行列などを用いて、日常の事象や社会の事象などを数学的に表現し、考察することができる。 【全般】 ・大きさと向きをもった量に着目し、演算法則やその図形的な意味を考察することができる。 ・図形や図形の構造に着目し、それらの性質を統一的・発展的に考察することができる。 ・数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現することができる。	・日常の事象や社会の事象などを数学を用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようとしたり、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりしている。 ・問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善しようとしたりしている。 【全般】 ・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。 ・問題解決の過程を振り返って考察を
3観点		育むべき能力			
A 知識・技能		○数学における基本的な概念や原理・法則などを体系的に理解している。 ○事象を数学化したり、数学的に解釈したり表現・処理したりする技能を身に付けている。			
B 思考・判断・表現		○事象を数学を活用して論理的に考察する力、思考の過程を振り返って本質を明らかにし統一的・発展的に考察する力を身に付けている。 ○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身に付けている。			
C 主体的に学習に取り組む態度		○数学のよさを認識し、数学を活用して粘り強く考え、数学的論拠に基づき判断しようとする。 ○問題解決の過程を振り返って評価・改善しようとする。			

教科名	実用数学			参考教科書	特になし
履修区分	—	単位数	2単位	主な評価方法	レポート・単位認定試験
学習の到達目標	数学的な見方・考え方を働かせ、数学的活動を通して、数学的に考える資質・能力を次のとおり育成することを目指す。 (1) 身の回りのいろいろなところで数学が関係していることを理解し、経済や測定など、社会生活を営むうえで数学が使われていることを理解する。また、数学と人間がどのように関わって発展してきたかを理解する。 (2) 経済や測定など、社会生活を営む上で必要になる知識技能を身に付ける。 (3) 数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度、粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度、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や創造性の基礎を養う。				

	単元名	学習のポイント
No.1		① 四則計算の復習を通して、計算をスムーズに行うことができる。 ② 時間に関する単位換算を的確に行うことができる。 ③ 魔方陣による数の組み合わせを楽しむことができる。 ④ 文字式の文章題を説くことができる。
No.2		① 小数計算の復習を通して、計算をスムーズに行うことができる。 ② 時間に関する単位換算を的確に行うことができる。 ③ 距離に関する単位換算を的確に行うことができる。 ④ 尺貫法(坪・畝・反・町)を理解し、問題を解くことができる。
No.3		① 時間・速さ・距離に関する文章問題を的確に解くことができる。 ② 時差に関する文章問題を的確に解くことができる。 ③ 平均に関する文章問題を的確に解くことができる。 ④ 小数と百分率の関係性を理解し、相互換算ができる。
No.4		① 割合に関する計算を的確に解くことができる。 ② 尺貫法(寸・尺・丈・間・町・里)を理解し、問題を解くことができる。 ③ 小数と分数の関係性を理解し、相互換算ができる。 ④ 小数・分数・百分率の関係性を深く理解し、相互換算ができる。
No.5		① 縮尺について理解し、実際の大きさや長さを求めたり比べたりすることができる。 ② 割合に関する文章問題を解くことができる。
No.6		① 本体価格や税抜き価格について理解し、それらを求めることができる。 ② 支払価格から消費税の税額を求めることができる。 ③ 尺貫法(合・升・斗・石)を理解し、問題を解くことができる。 ④ 生活と数学との関係を振り返り、これからの生活にどのように活かすかを考えることができる。
3観点	育むべき能力	
A 知識・技能	○数学における基本的な概念や原理・法則などを体系的に理解している。 ○事象を数学化したり、数学的に解釈したり表現・処理したりする技能を身に付けている。	
B 思考・判断・表現	○事象を数学を活用して論理的に考察する力、思考の過程を振り返って本質を明らかにし統合的・発展的に考察する力を身に付けている。 ○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身に付けている。	
C 主体的に学習に取り組む態度	○数学のよさを認識し、数学を活用して粘り強く考え、数学的論拠に基づき判断しようとする。 ○問題解決の過程を振り返って評価・改善しようとする。	

教科名	数学ⅠA演習			参考教科書	数学Ⅰ・数学A [東京書籍]
履修区分	—	単位数	2単位	主な評価方法	レポート・単位認定試験
学習の到達目標	数学的な見方・考え方を働かせ、数学的活動を通して、数学的に考える資質・能力を次のとおり育成することを目指す。 (1) 図形の性質、場合の数と確率についての基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、数学と人間の活動の関係について認識を深め、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付けるようにする。 (2) 図形の構成要素間の関係などに着目し、図形の性質を見だし、論理的に考察する力、不確実な事象に着目し、確率の性質などに基づいて事象の起こりやすさを判断する力、数学と人間の活動との関わりに着目し、事象に数学の構造を見だし、数理的に考察する力を養う。 (3) 数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度、粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度、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や創造性の基礎を養う。				

	単元名	学習のポイント
No.1	数学Ⅰ (数と式)	○2元2次の因数分解 ○分母が3項の有理化 ○整数部・小数部の式の値 ○2重根号 ○1不等式の最大の自然数解・連立1次不等式の整数解 ○$\sqrt{\quad}$を含む等式を満たす有理数abの値 ○絶対値を含む方程式、不等式
No.2	数学Ⅰ (2次関数)	○平行移動した放物線の方程式から元の方程式の係数を決定 ○最小値から2次関数の係数決定とそのときの最大値 ○2次関数の最大値と最小値: 区間の一端のみが動く ○2つの2次不等式を同時に満たす整数が3つの条件 ○最大値・最小値から2次関数の係数決定: 2次の係数は数値 ○2次不等式の応用: 2次方程式の実数解と個数
No.3	数学Ⅰ (三角比)	○三角比の相互関係 ○$90^\circ - \theta$、$180^\circ - \theta$の三角比の公式利用 ○2地点間の角度・距離と仰角から高さを求める ○内接円の半径、外接円の半径 ○三角比の対称式・交代式の値 ○正弦定理の利用 ○三角形の面積 ○正弦定理・余弦定理を利用した2地点間の距離
No.4	数学Ⅰ (データの分析)	○試験の得点の平均、分散、標準偏差、変数の変換 ○データの修正による中央値、相関係数の変化 ○散布図からの読み取り ○分散、標準偏差から散らばりの度合いを比較 ○箱ひげ図からの読み取り
No.5	数学A (場合の数・確率)	○アルファベットで同じものを含む順列 ○和事象・余事象の確率 ○独立な試行の確率 ○文字列の順番 ○組み合わせを用いる確率 ○排反事象の確率 ○やや複雑な確率の計算
No.6	数学A (空間図形)	○重心の性質利用 ○中線定理の利用 ○メネラウスの定理: 線分比 ○チェバの定理: 線分比 ○一時不定式の応用 ○多面体の面積・頂点・辺の数
3観点	育むべき能力	
A 知識・技能	○数学における基本的な概念や原理・法則などを体系的に理解している。 ○事象を数学化したり、数学的に解釈したり表現・処理したりする技能を身に付けている。	
B 思考・判断・表現	○事象を数学を活用して論理的に考察する力、思考の過程を振り返って本質を明らかにし統合的・発展的に考察する力を身に付けている。 ○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身に付けている。	
C 主体的に学習に取り組む態度	○数学のよさを認識し、数学を活用して粘り強く考え、数学的論拠に基づき判断しようとする。 ○問題解決の過程を振り返って評価・改善しようとする。	