

令和7年度 浦添中学校 各教科シラバス

学 年	1年	教科名	数学
教科担当			
教科書名	東京書籍【新しい数学】		
副 教 材	問題集【新しい数学基礎からの問題集】		

「シラバス」とは、各教科の授業内容や学習の方法、評価の方法などを記した総合的な学習計画のことです。浦添中学校の「シラバス」は、生徒の皆さんが1年間、何を学び、どのように学習を進めていくかを示すことで、見通しを持って、計画的・主体的に授業に取り組めることをねらいとして作成しています。 また、各教科の評価の観点点が3観点としてシラバスに示してあります。 I「知識・技能」…各教科等で、学習する過程で身に付けた知識や技能の習得状況について評価を行います。また、それらを既に身に付けている知識や 技能と関連付けたり活用したりする中で、他の学習や生活の場面でも活用できる程度に、概念として理解したり技能を習得したりしているかについて評価を行います。 II「思考・判断・表現」…各教科等の知識や技能を活用して課題を解決するために必要な思考力、判断力、表現力を身に付けているかを評価します。 III「主体的に学習に取り組む態度」…知識や技能を獲得したり、思考力、判断力、表現力を身に付けたりすることに向けた粘り強い取り組みの中で、自ら学習を調整しようとしているかを評価します。 生徒の皆さんは、各教科の授業における「学び」が実生活とつながっているということを実感し、各教科が示す「基礎的・基本的な知識・技能の確実な習得」ができるよう努力してください。さらに「各教科で学んだ基礎的・基本的な知識・技能を活用する活動(思考・判断・表現 等)」に積極的に取り組んで下さい。この地道な努力が、「主体的に学ぶ力(=学びに向かう力)」を育成することにつながります。	
--	--

1 (数学) 科の目標と評価について

教科の目標	(1)正の数と負の数,文字を用いた式と一元一次方程式、平面図形と空間図形、比例と反比例、データの分析と確率などについての基礎的な概念や原理・法則などを理解するとともに、事象を数理的に捉え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つけるようにする。 (2)数の範囲を拡張し、数の性質や計算について考察したり、文字を用いて数量の関係や法則などを考察したりする力、図形の構成要素や構成の仕方に着目し、図形の性質や関係を直感的に捉え論理的に考察する力、数量の変化や対応に着目して関数関係を見だし、その特徴を表、式、グラフなどで考察する力、データの分析に着目し、その傾向を読み取り批判的に考察して判断したり、不確定な事象の起こりやすさについて考察したりする力を養う。 (3)数学的活動の楽しさや数学のよさに気付いて粘り強く考え、数学を生活や学習に生かそうとする態度、問題解決の過程を振り返って検討しようとする態度、多面的に捉え考えようとする態度を養う。
評価の観点	(1)数量や図形などについての基礎的な考え方を理解するとともに、数学的に表現・処理することができる。(知識・技能) (2)数学を活用して事象を論理的に考え数量や図形の性質を発展的にとらえ事象を的確に表現することができる。(思考力・判断力・表現力) (3)数学のよさを実感し粘り強く考え、数学を生活や学習に活用しようとしている。(主体的に学習に取り組む態度)
評価方法	(1)毎学期の定期テストや単元テスト、小テストの得点、授業中の作業、態度、各種提出物などを総合して評価します。 (2)評価の観点は「知識・技能」「思考・判断・表現」「主体的に学習に取り組む態度」です。 (3)定期テスト、単元テスト、小テスト後の誤答レポートやその他のレポートの提出。

2 (数学) 科の学習について

授業の進め方	(1)課題を提示し、課題に対して自ら考えたり、級友と考えたりする時間を確保する。 (2)教師の指示や説明は簡潔にし、対話を重視しながら授業を進めていく。 (3)ICT等を使用し、視覚的に伝わりやすいような提示の仕方を心がける。 (4)きれいな板書に励み、聞くとときと書くときの時間のメリハリをつける。
テスト	(1)授業で扱った事項、およびテスト前に指定した範囲から出題されます。 (2)テスト範囲は 定期テスト2週間前までに伝えます。

ハ ト 期	(2)ノハ「範囲は、足利ノハ」を基向的まゝに伝へよう。 (3)高校入試や各種調査等で問われる「思考・判断・表現」を問う問題を出題します。
-------------	---

4月	①0章【算数から数学へ】 正負の数 ②主な評価の観点 ◎知識・技能 ○思考・判断・表現 ③概ね満足な姿(B規準) ・自然数, 素数, 素因数分解の意味を理解している。 ・素因数分解の一意性を理解し, 自然数を素因数分解することができる。 ①1章【正負の数】 ②主な評価の観点 ◎知識・技能 ○思考・判断・表現 ③概ね満足な姿(B規準) ◎正負の数の必要性和意味を具体的な場面と結び付けて理解している。 ◎正負の数の大小関係や絶対値の意味を理解している。 ◎正負の数の四則計算をすることができる。 ◎具体的な場面で正負の数を用いて表したり処理したりすることができる。 ○算数で学習した数の四則計算と関連付けて、正負の数の四則計算の方法を考察し表現すること。 ○正負の数を具体的な場面で活用すること。 ①7章【データの分析】 ②主な評価の観点 ◎知識・技能 ○思考・判断・表現 ③概ね満足な姿(B規準) ◎ヒストグラムや相対度数などの必要性和意味を理解している。 ◎累積度数, 累積相対度数の必要性和意味を理解している。 ◎代表値や範囲の必要性和意味を理解している。 ◎コンピュータなどの情報手段を用いるなどしてデータを表やグラフに整理することができる。 ○目的に応じてデータを収集して分析し、そのデータの分布の傾向を読み取り、批判的に考察し判断することができる。
6月	①2章【文字と式】 ②主な評価の観点 ◎知識・技能 ○思考・判断・表現 ③概ね満足な姿(B規準) ◎文字を用いることの必要性和意味を理解している。 ◎文字を用いた式における乗法と除法の表し方を知ること ◎簡単な一次式の加法と減法の計算をすることができる。 ◎文字を用いた式の文字に数を代入して、その式の値を求めることができる。 ◎数量の関係や法則などを、文字を用いた式に表すことができることを理解している。 ◎数量の関係や法則などを、文字を用いた式を用いて表したり、読み取ったりすることができる。 ○具体的な場面と関連付けて、一次式の加法と減法の計算の方法を考察し表現すること
7月	①3章【方程式】 ②主な評価の観点 ◎知識・技能 ○思考・判断・表現 ③概ね満足な姿(B規準) ◎方程式の必要性和意味を理解している。 ◎方程式の解や等式の性質、移項の意味を理解している。

1月	①6章(空間図形) ②主な評価の観点 ◎知識・技能 ○思考・判断・表現 ③概ね満足な姿(B規準) ◎空間における直線や平面の位置関係を理解している。 ◎体図形の展開図や投影図について理解している。 ◎柱体や錐体, 球の表面積と体積を求めることができる。 ○空間図形を直線や平面図形の運動によって構成されるものと捉えることができる。 ○空間図形を平面上に表現して、平面上の表現から空間図形の性質を見いだしたりすることができる。 ○立体図形の表面積や体積の求め方を考察し表現することができる。
3月	①7章【起こりやすさ】 ②主な評価の観点 ◎知識・技能 ○思考・判断・表現 ③概ね満足な姿(B規準) ◎多数の観察や多数回の試行によって得られる確率の必要性和意味を理解している。 ◎多数の観察や多数回の試行によって得られる確率の必要性和意味を考察している。

- 多数の観察や多数回の試行によって得られる確率の必要性や意味を考えようとしている。
- 多数の観察や多数回の試行にの結果を基にして、不確定な事象の起こりやすさの傾向を読み取り表現することができる。
- 多数の観察や多数回の試行によって得られる確率について学んだことを生活や学習に生かそうとしている。

令和7年度 浦添中学校 各教科シラバス

学 年	2年	教科名	数学
教科担当			
教科書名	東京書籍【新しい数学】		
副 教 材	問題集【基礎からの問題集】		

「シラバス」とは、各教科の授業内容や学習の方法、評価の方法などを記した総合的な学習計画のことです。浦添中学校の「シラバス」は、生徒の皆さんが1年間、何を学び、どのように学習を進めていくかを示すことで、見通しを持って、計画的・主体的に授業に取り組めることをねらいとして作成しています。

また、各教科の評価の観点点が3観点としてシラバスに示してあります。

I「知識・技能」…各教科等で、学習する過程で身に付けた知識や技能の習得状況について評価を行います。また、それらを既に身に付けている知識や技能と関連付けたり活用したりする中で、他の学習や生活の場面でも活用できる程度に、概念として理解したり技能を習得したりしているかについて評価を行います。

II「思考・判断・表現」…各教科等の知識や技能を活用して課題を解決するために必要な思考力、判断力、表現力を身に付けているかを評価します。

III「主体的に学習に取り組む態度」…知識や技能を獲得したり、思考力、判断力、表現力を身に付けたりすることに向けた粘り強い取り組みの中で、自ら学習を調整しようとしているかを評価します。

生徒の皆さんは、各教科の授業における「学び」が実生活とつながっていることを実感し、各教科が示す「基礎的・基本的な知識・技能の確実な習得」ができるよう努力してください。さらに「各教科で学んだ基礎的・基本的な知識・技能を活用する活動(思考・判断・表現等)」に積極的に取り組んで下さい。この地道な努力が、「主体的に学ぶ力(=学びに向かう力)」を育成することにつながります。

1 (数学) 科の目標と評価について

教科の目標	ことや方程式の必要性和意味を理解するとともに、数量の関係や法則などを一般的にかつ簡潔に表現して処理したり、連立2元1次方程式を用いたりする能力を培う。 (2) 三角形などの多角形についての観察、操作や実験などの活動を通して、図形に対する直観的な見方や考え方を深めるとともに、三角形の合同の証明の学習を通して、論理的に考察し表現する能力を培う。 (3) 具体的な事象を調べることを通して、1次関数についての理解を深めるとともに、関数関係を見だし表現し考察する能力を培う。 (4) 目的に応じて資料を収集して整理し、その資料の傾向を読み取る能力を培う。
評価の観点	(1)数量や図形などに与えられた基礎的な考え方を理解するとともに、数式的に表現・処理することが出来る。(知識・技能) (2)数学を活用して事象を論理的に考え数量や図形の性質を発展的にとらえ事象を的確に表現することができる。(思考力・判断力・表現力) (3)数学のよさを実感し粘り強く考え、数学を生活や学習に活用しようとしている。(主体的に学習に取り組む態度)
評価の方法	(1)毎学期の定期テストや単元テスト、小テストの得点、授業中の作業、態度、各種提出物などを総合して評価します。 (2)評価の観点は「知識・技能」「思考・判断・表現」「主体的に学習に取り組む態度」です。 (3)定期テスト、単元テスト、小テスト後の誤答レポートやその他のレポートの提出。

2 (数学) 科の学習について

授業の進め方	(1)課題を提示し、課題に対して自ら考えたり、級友と考えたりする時間を確保する。 (2)教師の指示や説明は簡潔にし、対話を重視しながら授業を進めていく。 (3)ICT等を使用し、視覚的に伝わりやすいような提示の仕方を心がける。 (4)きれいな板書に励み、聞くとときと書くときの時間のメリハリをつける。
定期テスト	(1)授業で扱った事項、およびテスト前に指定した範囲から出題されます。 (2)テスト範囲は、定期テスト2週間前までに伝えます。 (3)高校入試や各種調査等で問われる「思考・判断・表現」を問う問題を出題します。

4月	①1章【式の計算】 ②主な評価の観点 ◎知識・技能 ○思考・判断・表現 ③概ね満足な姿(B規準) ・簡単な整式の加法と減法及び単項式の乗法と除法の計算をすることができる。 ・具体的な事象の中の数量の関係を文字を使った式で表したり、式の意味を読み取ったりすることができる。 ・文字を使った式で数量及び数量の関係を捉え説明できることを理解している。 ・目的に応じて、簡単な式を変形することができる。
6月	①2章【連立方程式】 ②主な評価の観点 ◎知識・技能 ○思考・判断・表現 ③概ね満足な姿(B規準) ・2元1次方程式とその解の意味を理解している。 ・連立2元1次方程式の必要性和意味及びその解の意味を理解している。 ・簡単な連立2元1次方程式を解くことができる。
7月	①3章【1次関数】 ②主な評価の観点 ◎知識・技能 ○思考・判断・表現 ③概ね満足な姿(B規準) ・1次関数について理解している。 ・事象の中には1次関数として捉えられるものがあることを知っている。 ・2元1次方程式を関数を表す式とみることができる。 ・1次関数の変化の割合やグラフの切片と傾きの意味を理解している。 ・1次関数の関係を表、式、グラフを用いて表現したり、処理したりすることができる。

10月	①4章【平行と合同】 ②主な評価の観点 ◎知識・技能 ○知識・技能 ③概ね満足な姿(B規準) ・多角形の角についての性質が見いだせることを知っている。 ・平行線や角の性質を理解している。 ・平面図形の合同の意味及び三角形の合同条件について理解している。 ・証明の必要性和意味及びその方法について理解している。
-----	--

12月	①5章【三角形と四角形】 ②主な評価の観点 ◎知識・技能 ○知識・技能 ③概ね満足な姿(B規準) ・証明の必要性和意味及びその方法について理解している。 ・言葉による論議の仮定と結論、逆の意味を理解している。
-----	--

	・定義やことからの仮定と結論、逆の意味を理解している。 ・反例の意味を理解している。 ・正方形、ひし形、長方形が平行四辺形の特別な形であることを理解している。
2月	①6章【確率】 ②主な評価の観点 ◎知識・技能 ○知識・技能 ③概ね満足な姿(B規準) ・多数回の試行によって得られる確率と関連付けて、場合の数をもとにして得られる確率の必要性和意味を理解している。 ・簡単な場合について確率を求めることができる。
3月	①7章【データの比較】 ②主な評価の観点 ◎知識・技能 ○知識・技能 ③概ね満足な姿(B規準) ・四分位範囲や箱ひげ図の必要性和意味を理解している。 ・コンピュータなどの情報手段を用いるなどしてデータを整理し箱ひげ図で表すことができる。

令和7年度 浦添中学校 各教科シラバス

学 年	3年	教科名	数学
教科担当			
教科書名	東京書籍【新しい数学】		
副 教 材	問題集【基礎からの問題集】		

「シラバス」とは、各教科の授業内容や学習の方法、評価の方法などを記した総合的な学習計画のことです。浦添中学校の「シラバス」は、生徒の皆さんが1年間、何を学び、どのように学習を進めていくかを示すことで、見通しを持って、計画的・主体的に授業に取り組めることをねらいとして作成しています。

また、各教科の評価の観点が3観点としてシラバスに示してあります。

I「知識・技能」…各教科等で、学習する過程で身に付けた知識や技能の習得状況について評価を行います。また、それらを既に身に付けている知識や技能と関連付けたり活用したりする中で、他の学習や生活の場面でも活用できる程度に、概念として理解したり技能を習得したりしているかについて評価を行います。

II「思考・判断・表現」…各教科等の知識や技能を活用して課題を解決するために必要な思考力、判断力、表現力を身に付けているかを評価します。

III「主体的に学習に取り組む態度」…知識や技能を獲得したり、思考力、判断力、表現力を身に付けたりすることに向けた粘り強い取り組みの中で、自ら学習を調整しようとしているかを評価します。

生徒の皆さんは、各教科の授業における「学び」が実生活とつながっているということを実感し、各教科が示す「基礎的・基本的な知識・技能の確実な習得」ができるよう努力してください。さらに「各教科で学んだ基礎的・基本的な知識・技能を活用する活動(思考・判断・表現等)」に積極的に取り組んで下さい。この地道な努力が、「主体的に学ぶ力(=学びに向かう力)」を育成することにつながります。

1 (数学) 科の目標と評価について

教科の目標	(1) 数の範囲に着目し、数の性質や計算について考察し、既習の内容と関連付けながら文字を用いて数量の関係や法則などを考察する力や、2次方程式の必要性と意味、解の意味について理解し、それを用いる能力を養う。 (2) 図形の相似についての観察、操作や実験などの活動を通して、相似な図形に対する直観的な見方や考え方を深めるとともに、論理的に考察し表現する能力や、相似を活用して問題を解決する能力を養う。 (3) 具体的な事象を調べることを通して、2乗に比例する関数についての理解を深めるとともに、関数関係を見だし表現し考察する能力を培う。 (4) 標本調査の必要性と意味を理解し、その方法や結果を批判的に考察し表現する能力を養う。
評価の観点	(1)数量や図形などについての基礎的な考え方を理解するとともに、数学的に表現・処理することができる。(知識・技能) (2)数学を活用して事象を論理的に考え数量や図形の性質を発展的にとらえ事象を的確に表現することができる。(思考力・判断力・表現力) (3)数学のよさを実感し粘り強く考え、数学を生活や学習に活用しようとしている。(主体的に学習に取り組む態度)
評価方法	(1)毎学期の定期テストや単元テスト、小テストの得点、授業中の作業、態度、各種提出物などを総合して評価します。 (2)評価の観点は「知識・技能」「思考・判断・表現」「主体的に学習に取り組む態度」です。 (3)定期テスト、単元テスト、小テスト後の誤答レポートやその他のレポートの提出。

2 (数学) 科の学習について

授業の進め方	(1)課題を提示し、課題に対して自ら考えたり、級友と考えたりする時間を確保する。 (2)教師の指示や説明は簡潔にし、対話を重視しながら授業を進めていく。 (3)ICT等を使用し、視覚的に伝わりやすいような提示の仕方を心がける。 (4)きれいな板書に励み、聞くとときと書くときの時間のメリハリをつける。
定期テスト	(1)授業で扱った事項、およびテスト前に指定した範囲から出題されます。 (2)テスト範囲は、定期テスト2週間前までに伝えます。 (3)高校入試や各種調査等で問われる「思考・判断・表現」を問う問題も出題します。

3 年間指導計画（その①）

4月 ①1章[多項式] 1. 多項式の計算 2. 因数分解

②主な評価の観点 ◎知識・技能 ○主体的に学習に取り組む態度

③概ね満足な姿(B規準)

- ・単項式と多項式の乗法及び多項式を単項式で割る除法の計算をすることができる。
- ・簡単な1次式の乗法の計算及び乗法公式を用いる簡単な式の展開や因数分解をすることができる。

①1章[多項式] 3. 式の計算の利用

②主な評価の観点 ◎思考・判断・表現 ○主体的に学習に取り組む態度

③概ね満足な姿(B規準)

・既に学習した計算の方法と関連付けて、式の展開や因数分解する方法を考察し表現することができる。

・文字を用いた式を活用して数量及び数量の関係を捉え説明することができる。

5月 ①2章[平方根] 1. 平方根 2. 根号をふくむ式の計算

②主な評価の観点 ③知識・技能 ○主体的に学習に取り組む態度

③概ね満足な姿(B規準)

- ・数の平方根の必要性和意味を理解している。
- ・有理数, 無理数の意味を理解している。
- ・数の平方根をふくむ簡単な式の計算をすることができる。
- ・具体的な場面で数の平方根を用いて表したり処理したりすることができる。

6月	①2章[平方根]	3. 平方根の利用	
	②主な評価の観点	◎思考・判断・表現	○主体的に学習に取り組む態度
	③概ね満足な姿(B規準)		
	・これまでに学んだ文字式の計算などに関連付けて、数の平方根をふくむ式の計算の方法を考察し表現することができる。 ・数の平方根を具体的な場面で活用することができる。		

7月 ①3章[2次方程式] 1. 2次方程式とその解き方

②主な評価の観点 ③知識・技能 ○主体的に学習に取り組む態度

③概ね満足な姿(B規準)

- ・2次方程式の必要性和意味及びその解の意味を理解している。
- ・平方の形に変形し2次方程式を解くことができる。
- ・解の公式の意味を理解し、それを用いて2次方程式を解くことができる。
- ・因数分解を利用して2次方程式を解くことができる。
- ・事象の中の数量やその関係に着目し、2次方程式をつくることができる。

3 年間指導計画（その②）

8月	①3章[2次方程式] 2. 2次方程式の利用 ②主な評価の観点 ◎思考・判断・表現 ○主体的に学習に取り組む態度 ③概ね満足な姿(B規準) ・平方根や因数分解の考えをもとにして, 2次方程式を解く方法を考察し表現することができる。 ・具体的な問題の解決に2次方程式を活用し, 解が適切であるかどうかを判断することができる。
9月	①4章[関数$y=ax^2$] 1. 関数$y=ax^2$ 2. 関数$y=ax^2$の性質と調べ方 ②主な評価の観点 ◎知識・技能 ○主体的に学習に取り組む態度 ③概ね満足な姿(B規準) ・関数 $y=ax^2$ について理解している。 ・事象の中には関数$y=ax^2$として捉えられるものがあることを知っている。 ・関数$y=ax^2$を表, 式, グラフを用いて表現したり, 処理したりすることができる。 ・いろいろな事象の中に, 関数関係があることを理解している。
10月	①4章[関数$y=ax^2$] 3. いろいろな関数の利用 ②主な評価の観点 ◎思考・判断・表現 ○主体的に学習に取り組む態度 ③概ね満足な姿(B規準) ・関数 $y=ax^2$ として捉えられる2つの数量について, 変化や対応の特徴を見だし, 表, 式, グラフを相互に関連付けて考察し表現することができる。 ・関数 $y=ax^2$ を用いて具体的な事象を捉え考察し表現することができる。
11月	①5章[相似な図形] 1. 相似な図形 2. 平行線と比 3. 相似な図形の面積と体積 ②主な評価の観点 ◎知識・技能 ○主体的に学習に取り組む態度 ③概ね満足な姿(B規準) ・平面図形の相似の意味及び三角形の相似条件について理解している。 ・相似な平面図形の相似比と面積比の関係について理解している。 ・基本的な立体の相似の意味を理解し, 相似な立体の相似比と表面積の比や体積比の関係について理解している。 ・誤差, 有効数字の意味を理解し, 近似値を$a \times 10^n$の形に表現することができる。
12月	①5章[相似な図形] 1. 相似な図形 2. 平行線と比 3. 相似な図形の面積と体積 ②主な評価の観点 ◎思考・判断・表現 ○主体的に学習に取り組む態度 ③概ね満足な姿(B規準) ・三角形の相似条件などを基にして図形の基本的な性質を論理的に確かめることができる。 ・平行線と線分の比についての性質を見だし, それらを確かめることができる。 ・相似な図形の性質を具体的な場面で活用することができる。

3 年間指導計画（その③）

12月	①6章[円] 1. 円周角の定理 ②主な評価の観点 ◎知識・技能 ○主体的に学習に取り組む態度 ③概ね満足な姿(B規準) ・円周角と中心角の関係の意味を理解し,それが証明できることを知っている。 ・円周角の定理の逆が成り立つことを知っている。
1月	①6章[円] 2. 円周角の定理の利用 ②主な評価の観点 ◎思考・判断・表現 ○主体的に学習に取り組む態度 ③概ね満足な姿(B規準) ・円周角と中心角の関係を見いだすことができる。 ・円周角と中心角の関係を具体的な場面で活用することができる。
	①7章[三平方の定理] 1. 三平方の定理 ②主な評価の観点 ◎知識・技能 ○主体的に学習に取り組む態度 ③概ね満足な姿(B規準) ・三平方の定理の意味を理解し,それが証明できることを知っている。 ・三平方の定理を利用して,直角三角形の辺の長さを求めることができる。 ・三平方の定理の逆が成り立つことを知っている。
2月	①7章[三平方の定理] 2. 三平方の定理の利用 ②主な評価の観点 ◎思考・判断・表現 ○主体的に学習に取り組む態度 ③概ね満足な姿(B規準) ・三平方の定理を見いだすことができる。 ・三平方の定理を具体的な場面で活用することができる。
	①8章[標本調査] 1. 標本調査 ②主な評価の観点 ◎知識・技能 ○主体的に学習に取り組む態度 ③概ね満足な姿(B規準) ・標本調査の必要性和意味を理解している。 ・コンピュータなどの情報手段を用いるなどして無作為に標本を取り出し,整理することができる。

3月	①8章[標本調査] 2. 標本調査の利用
	②主な評価の観点 ◎思考・判断・表現 ○主体的に学習に取り組む態度
	③概ね満足な姿(B規準)
	・標本調査の方法や結果を批判的に考察し表現することができる。
	・簡単な場合について標本調査を行い、母集団の傾向を推定し判断することができる。