

令和6年度 浦西中学校 各教科シラバス

学 年	1年	教科名	数学
教科担当	渡慶次 道次、吉元 康王		
教科書名	新しい数学1 (東京書籍)		
副教材	単元1回使い切れる!全8回		

「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。浦西中学校の「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	(1) 正の数と負の数などについて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、解釈し、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) 数学的活動の楽しさや数学のよさに気付き、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。 (3) 図形の性質や関係を捉え考察する力、数量の変化や対応に着目して関数関係を見だし、表、式、グラフなどで考察する力、データの分布に着目し、その傾向を読み取り批判的に考察して判断したり、考察したりする力を養う。
評価の観点	(1) 数量や図形などについての基礎的な概念や原理・法則などを理解するとともに、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。(知識・技能) (2) 数学を活用して事象を論理的に考察する力、数量や図形などの性質を見だし統合的・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。(思考・判断・表現) (3) 数学的活動の楽しさや数学のよさを実感して粘り強く考え、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評価・改善しようとする態度を養う。(主体的に学習に取り組む態度)
評価方法	○単元テスト、定期テスト、授業での課題、ノート、見取り、レポート提出などを総合して評価する。 ○長期休業(夏休み・冬休み等)も課題プリントやeライブラリーの課題を与える。 ○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」についてである。

2 数学科の学習について

進授業方の	○生徒一人ひとりが本時の見通しをもてるよう導入、目標の確認をする。 ○自力解決に取り組ませ、生徒同士(ペア学習)での学び合い場面を設定。 ○本時で学んだことを復習できるよう課題を提示する。 ○ICT等を活用し、視覚的に伝わりやすい工夫をする。
テスト	○授業で学習した内容を基本として、テスト前に指定した範囲から出題される。 ○高校入試や各種調査等で問われる「思考・判断・表現」を問う問題も出題する。 ○テスト範囲は定期テスト2週間前までに提示する。

3 年間指導計画

4月	<p>0章『算数から数学へ』</p> <p>◎知識・技能・素因数分解の意味を理解している。</p> <p>○主体的に学習に取り組む態度・自然数をいくつかの数の積で表すことにより、整数の性質を見いだそうとしている。</p>
5月	<p>1章『正負の数』</p> <p>◎知識・技能・○正負の数の加法・減法の意味を理解している。</p> <p>○思考・判断・表現・○算数で学習したひき算と関連づけて、正負の数の四則演算を、数直線を使って考え、説明することができる。</p>
6月	<p>2章『文字と式』</p> <p>◎知識・技能・文字を用いた式における積や商の表し方を知っている。</p> <p>・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。</p> <p>○思考・判断・表現・具体的な場面と関連づけて、加減の計算の方法を考察し表現することができる。</p> <p>・文字を用いた式を活用して、具体的な事象を考察し表現することができる。</p>
7月	<p>3章『方程式』</p> <p>◎主体的に学習に取り組む態度・方程式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。</p>
8月4週目	<p>○知識・技能・等式の性質の意味を理解し、等式の性質を用いて方程式を解くことができ</p>
9月	<p>4章『比例と反比例』</p>
10月	<p>◎知識・技能・比例、反比例を表、式、グラフなどに表すことができる。</p> <p>○思考・判断・表現・比例、反比例として捉えられる2つの数量について、表、式、グラフなどを用いて調べ、それらの変化や対応の特徴を見いだすことができる。</p>
11月	<p>5章『平面図形』</p> <p>◎知識・技能・平面図形に関する用語や記号の意味と使い方を理解している。</p> <p>・角の二等分線、線分の垂直二等分線、垂線などの基本的な作図の方法を理解している。</p> <p>○主体的に学習に取り組む態度・図形の移動や作図を活用した問題解決の過程を検討しようとしている。</p>
12月	<p>6章『空間図形』</p> <p>◎知識・技能・空間における直線や平面の位置関係を理解している。</p> <p>・柱体や錐体、球の表面積と体積を求めることができる。</p> <p>○思考・判断・表現・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。</p>
1月	<p>7章『データの分析と活用』</p> <p>○主体的に学習に取り組む態度・ヒストグラムや相対度数を活用した問題解決の過程を振り返って検討したり、多面的に捉え考えようとしていたりしている。</p> <p>◎知識・技能・代表値や範囲の必要性和意味を理解している。</p>
2月	<p>各章のふりかえり・到達度テストの内容確認</p>
3月	<p>1年間の復習</p>

令和6年度 浦西中学校 各教科シラバス

学 年	2年	教科名	数学
教科担当	眞榮城 亜矢子		
教科書名	新しい数学2 (東京書籍)		
副教材	単元1回使い切れる!全8回		

「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。浦西中学校の「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	<p>(1)文字を用いた式と連立二元一次方程式、平面図形と数学的な推論、一次関数、データの分布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。</p> <p>(2)文字を用いて数量の関係や法則などを考察する力、数学的な推論の過程に着目し、図形の性質や関係を論理的に考察し表現する力、関数関係に着目し、その特徴を表、式、グラフを相互に関連付けて考察する力、複数の集団のデータの分布に着目し、その傾向を比較して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。</p> <p>(3)数学的活動の楽しさや数学のよさを実感して粘り強く考え、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評価・改善しようとする態度、多様な考えを認め、よりよく問題解決しようとする態度を養う。</p>
評価の観点	<p>(1)数量や図形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。(知識・技能)</p> <p>(2)数学を活用して事象を論理的に考察する力、数量や図形などの性質を見いだし統一的・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。(思考・判断・表現)</p> <p>(3)数学的活動の楽しさや数学のよさを実感して粘り強く考え、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評価・改善しようとする態度を養う。(主体的に学習に取り組む態度)</p>
評価方法	<p>○単元テスト、定期テスト、授業での課題、ノート、見取り、レポート提出などを総合して評価する。</p> <p>○長期休業(夏休み・冬休み等)も課題プリントやeライブラリーの課題を与える。</p> <p>○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」についてである。</p>

2 数学科の学習について

進授業方の	<p>○生徒一人ひとりが本時の見通しをもてるよう導入、目標の確認をする。</p> <p>○自力解決に取り組ませ、生徒同士(ペア学習)での学び合い場面を設定。</p> <p>○本時で学んだことを復習できるよう課題を提示する。</p> <p>○ICT等を活用し、視覚的に伝わりやすい工夫をする。</p>
テスト	<p>○授業で学習した内容を基本として、テスト前に指定した範囲から出題される。</p> <p>○高校入試や各種調査等で問われる「思考・判断・表現」を問う問題も出題する。</p> <p>○テスト範囲は定期テスト2週間前までに提示する。</p>

3 年間指導計画

4月	①単元名(教材名) 第1章 文字式を使って説明しよう [式の計算] ②主な評価の観点 ◎知識・技能 ○思考・判断・表現
5月	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。 ○具体的な数の計算や既に学習した計算の方法と関連付けて、整式の加法と減法及び単項式の乗法と除法の計算の方法を考察し表現することができる。
6月	①単元名(教材名) 第2章 方程式を利用して問題を解決しよう [連立方程式] 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) ◎連立2元1次方程式を活用して具体的な場面を考察し表現することができる。 ○連立2元1次方程式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。
7月	①単元名(教材名) 第3章 関数を利用して問題を解決しよう [1次関数] ②主な評価の観点 ◎知識・技能 ○思考・判断・表現
8月	③概ね満足な姿(B規準) ◎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。 ○1次関数として捉えられる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。
9月	
10月	①単元名(教材名) 第4章 図形の性質の調べ方を考えよう [平行と合同] 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) ◎基本的な平面図形の性質を見だし、平行線や角の性質をもとにしてそれらを確認、説明することができる。 ○平面図形の性質を活用した問題解決の過程を振り返って検討しようとしている。
11月	①単元名(教材名) 第5章 図形の性質を見つけて証明しよう [三角形と四角形] ②主な評価の観点 ◎主体的に学習に取り組む態度 ○思考・判断・表現
12月	③概ね満足な姿(B規準) ◎平面図形の性質や図形の合同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。 ○三角形の合同条件などをもとにして三角形や平行四辺形の基本的な性質を論理的に確かめることができる。
1月	
2月	①単元名(教材名) 第6章 起こりやすさをとらえて説明しよう [確率] 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) ◎確率を用いて不確定な事象を捉え、考察し表現することができる。 ○確率を活用した問題解決の過程を振り返って検討しようとしている。
3月	1・2年生の復習

令和6年度 浦西中学校 各教科シラバス

学 年	3年	教科名	数学
教科担当	大城 育美、吉元 康王		
教科書名	新しい数学3 (東京書籍)		
副教材	単元1回使い切れる!全8回		

「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。浦西中学校の「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) 数の平方根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) 数の性質や計算や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、図形の性質や計量について論理的に考察し表現する力、関数においてその特徴を表、式、グラフを相互に関連付けて考察する力、標本と母集団の関係に着目し、母集団の傾向を推定し判断したり、調査の方法や結果を批判的に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を実感して粘り強く考え、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評価・改善しようとする態度、多様な考えを認め、よりよく問題解決し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概念や原理・法則などを理解するとともに、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。(知識・技能) (2) 数学を活用して事象を論理的に考察する力、数量や図形などの性質を見いだし統合的・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。(思考・判断・表現) (3) 数学的活動の楽しさや数学のよさを実感して粘り強く考え、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評価・改善しようとする態度を養う。(主体的に学習に取り組む態度)
評価方法	○単元テスト、定期テスト、授業での課題、ノート、見取り、レポート提出などを総合して評価する。 ○長期休業(夏休み・冬休み等)も課題プリントやeライブラリーの課題を与える。 ○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」についてである。

2 数学科の学習について

授業の進め方	○生徒一人ひとりが本時の見通しをもてるよう導入、目標の確認をする。 ○自力解決に取り組ませ、生徒同士(ペア学習)での学び合い場面を設定。 ○本時で学んだことを復習できるよう課題を提示する。 ○ICT等を活用し、視覚的に伝わりやすい工夫をする。
定期テスト	○授業で学習した内容を基本として、テスト前に指定した範囲から出題される。 ○高校入試や各種調査等で問われる「思考・判断・表現」を問う問題も出題する。 ○テスト範囲は定期テスト2週間前までに提示する。

3 年間指導計画（その①）

4月	<p>①単元名(教材名) 第1章 文字式を使って説明しよう [多項式]</p> <p>②主な評価の観点 ◎知識・技能 ○思考・判断・表現</p> <p>③概ね満足な姿(B規準)</p> <p>・1次式の乗法の計算及び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。</p>
5月	<p>①単元名(教材名) 第2章 数の世界をさらにひろげよう [平方根]</p> <p>②主な評価の観点 ◎思考・判断・表現 ○思考・判断・表現</p> <p>③概ね満足な姿(B規準)</p> <p>・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。</p> <p>・これまで学んだ計算と関連付け、平方根をふくむ計算を考察・表現することができる。</p>
6月	<p>①単元名(教材名) 第3章 方程式を利用して問題を解決しよう [2次方程式]</p> <p>②主な評価の観点 ◎知識・技能 ○思考・判断・表現</p> <p>③概ね満足な姿(B規準)</p> <p>・平方の形に変形したり、解の公式や因数分解を利用して2次方程式を解くことができる。</p> <p>・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。</p>
7月	<p>①単元名(教材名) 第4章 関数の世界をひろげよう [関数 $y=ax^2$]</p> <p>②主な評価の観点 ◎知識・技能 ○思考・判断・表現</p> <p>③概ね満足な姿(B規準)</p> <p>・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。</p> <p>・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。</p>
8月	<p>①単元名(教材名) 第5章 形に着目して図形の性質を調べよう [相似な図形]</p> <p>②主な評価の観点 ◎知識・技能 ○思考・判断・表現</p> <p>③概ね満足な姿(B規準)</p> <p>・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。</p> <p>・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。</p>
9月	<p>①単元名(教材名) 第6章 円の性質を見つけて証明しよう [円]</p> <p>②主な評価の観点 ◎知識・技能 ○思考・判断・表現</p> <p>③概ね満足な姿(B規準)</p> <p>・円周角と中心角の関係の意味を理解し、角度を求めることができる。</p> <p>・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。</p>
10月	<p>①単元名(教材名) 第7章 三平方の定理を活用しよう [三平方の定理]</p> <p>②主な評価の観点 ◎知識・技能 ○思考・判断・表現</p> <p>③概ね満足な姿(B規準)</p> <p>・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。</p> <p>・三平方の定理を具体的な場面で活用することができる。</p>
11月	<p>①単元名(教材名) 第8章 集団全体の傾向を推測しよう [標本調査]</p> <p>②主な評価の観点 ◎知識・技能 ○思考・判断・表現</p> <p>③概ね満足な姿(B規準)</p> <p>・標本調査の必要性和意味を理解している。</p> <p>・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。</p>
12月	3年間の復習(高校入試対策)
1月	
2月	
3月	