

「これからの 数学2」

学習内容一覧表

本資料は、「これからの 数学2」に基づいて、学校での授業と学校の授業以外の場において取り組む学習活動を併用してご指導いただく場合の学習指導計画案を示したものです。

学校の授業以外の場において取り組む学習活動を、出来るだけ多く取り入れる場合を想定して作成しました。本資料を一例とし、地域・学校の状況に合わせて、適宜、学校の授業以外の場において取り組む学習活動を増減いただくなどしてご活用ください。

1章 式の計算	2	5章 三角形と四角形	7
2章 連立方程式	3	6章 データの活用	8
3章 1次関数	4	7章 確率	9
4章 図形の性質と合同	6		

●本資料では、知識や技能を習得するための指導や、数学的活動を通して思考力・判断力・表現力を養うための指導は、これまでと同様に主に授業で行うことを想定しています。教科書中に示しているような対話を軸とした授業・協働的な授業は、十分に新型コロナウイルス感染対策をした上で行うようにしてください。別冊「探究ノート」についても、授業で使用することを想定しています。本冊の学習内容との関連に配慮しつつ、感染状況に応じて扱う時期を変えるなどの対応をとることが望ましいです。

●学校の授業以外の場での学習が可能と考えられる主な学習活動は、次の通りです。

(1) 既習内容を定着させるための演習を主とする活動

(例)各節の終わりにある「確認問題」

各章の終わりにある「章の問題A」

(2) 既習内容を発展・活用させた内容の学習に取り組み、更なる学力向上を目指す活動

(例)各章の終わりにある「章の問題B」

補充的な活動内容である「やってみよう」「考えよう」など

発展的な学習内容である「発展」

(1)は、取り組むことによって習熟度が高まると同時に、習熟度が低い箇所を特定することで、以後の授業での学びの効率化を図ることができます。授業での問いかけやノートの点検などで、多くの生徒が苦手とする内容を把握し、授業での指導内容に反映させることが望ましいです。

(2)は、場合によっては、生徒の習熟度に合わせて個別に取り組ませる内容です。特に、習熟度の高い生徒の学力や学習への意欲を向上させることが期待されます。

●学校の授業以外の場での学習を想定している主な学習活動は、次の通りです。

(1) 既習内容を定着させるための演習を主とする活動

(例)各章のはじめにある「ふりかえり」

教科書巻末チャレンジ編にある「力をつけよう！」

(2) 既習内容を発展・活用させた内容の学習に取り組み、更なる学力向上を目指す活動

(例)教科書巻末チャレンジ編にある「力をのばそう！」

1章「式の計算」

(配当時間 15 時間) 学校の授業：12.5 時間, 学校の授業以外の場での学習：2.5 時間

① 式の計算 [8 時間] 学校の授業：7 時間, 学校の授業以外での学習：1 時間

項目	該当頁	学習内容	配当時数 (そのうち授業が 必要な時数)	学校の授業以外の場での 学習が可能と考えられる 学習活動とその時数
章とびら	p.15		1 (0.8)	p.18「説明しよう」は、生徒の習熟度に応じて、個別に取り組むことが可能。 【0.2 時間】
単項式と多項式	p.16~18	単項式と多項式 多項式と項 単項式の次数 多項式の次数		
	p.18	説明しよう		
多項式の計算	p.19~23	多項式と同類項をまとめる 多項式の加法と減法 多項式と数の乗法, 除法 かっこをふくむ式の計算 分数をふくむ式の計算	3 (3)	
単項式の乗法, 除法	p.24~27	単項式どうしの乗法 同じ文字をふくむ単項式どうしの乗法 分数の形にして計算する除法 乗法になおして計算する除法 乗法と除法の混じった計算	2 (1.7)	p.27「練習問題」に事前に取り組む, わからない問題を特定しておく。 【0.3 時間】
	p.27	練習問題		
式の値	p.28	2種類の文字の式に代入 複雑な式に代入するときの式の値	2 (1.5)	p.29「確認問題」に事前に取り組む, わからない問題を特定しておく。 【0.5 時間】
確認問題	p.29	節末の確認問題		

② 文字式の利用 [5 時間] 学校の授業：4.5 時間, 学校の授業以外での学習：0.5 時間

文字式の利用	p.30~34	数に関するいろいろな性質 偶数と奇数の問題 連続する3つの整数の和の問題 自然数の位の数に関する問題 図形の性質を文字を使って説明する	3 (3)	
等式の変形	p.35, 36	等式をある文字について解く 図形の関係式を変形する	2 (1.5)	p.37「確認問題」に事前に取り組む, わからない問題を特定しておく。 p.37「考えよう」は、生徒の習熟度に応じて、個別に取り組むことが可能。 【0.5 時間】
確認問題	p.37	節末の確認問題		
	p.37	考えよう		

章末 [2 時間] 学校の授業：1 時間, 学校の授業以外での学習：1 時間

	p.38 p.39	1章の問題A 1章の問題B	2 (1)	p.38「章の問題A」に事前に取り組む, わからない問題を特定しておく。 p.39「章の問題B」「説明しよう」は、生徒の習熟度に応じて、個別に取り組むことが可能。 【1 時間】
	p.39	説明しよう		

2章「連立方程式」

(配当時間 16 時間) 学校の授業：13.8 時間, 学校の授業以外の場での学習：2.2 時間

① 連立方程式 [9 時間] 学校の授業：8.5 時間, 学校の授業以外での学習：0.5 時間

項目	該当頁	学習内容	配当時数 (そのうち授業が 必要な時数)	学校の授業以外の場での 学習が可能と考えられる 学習活動とその時数
章とびら	p.41		2 (2)	
2元1次方程式と連立方程式	p.42~45	2元1次方程式とその解 連立方程式の解の意味と確かめ		
連立方程式の解き方	p.46~53	文字を消去する意味 加減法による連立方程式の解き方 そのまましたりひいたりして解く 一方の式の両辺を何倍かして解く それぞれの式の両辺を何倍かして解く 代入法による連立方程式の解き方	4 (4)	
いろいろな連立方程式の解き方	p.54~56	連立方程式を適当な方法で解く かつこのある連立方程式 係数に分数や小数をふくむ連立方程式 $A=B=C$ の形をした方程式	3 (2.5)	p.57「確認問題」に事前に取り組み、わからない問題を特定しておく。 【0.5時間】
確認問題	p.57	節末の確認問題		

② 連立方程式の利用 [5 時間] 学校の授業：4.3 時間, 学校の授業以外での学習：0.7 時間

連立方程式の利用	p.58~64	連立方程式をつくる手順と解き方 料金に関する問題	5 (4.3)	p.59「考えよう」は、生徒の習熟度に応じて、個別に取り組むことが可能。 p.65「確認問題」に事前に取り組み、わからない問題を特定しておく。 【0.7 時間】
	p.59	考えよう		
		速さ・道のりに関する問題 割合に関する問題 x, y のおき方の吟味		
確認問題	p.65	節末の確認問題		

章末 [2 時間] 学校の授業：1 時間, 学校の授業以外での学習：1 時間

	p.66 p.67	2章の問題A 2章の問題B	2 (1)	p.66「章の問題A」に事前に取り組み、わからない問題を特定しておく。 p.67「章の問題B」は、生徒の習熟度に応じて、個別に取り組むことが可能。 【1 時間】
--	--------------	------------------	----------	--

3章「1次関数」

(配当時間 18時間) 学校の授業：15.5時間，学校の授業以外の場での学習：2.5時間

① 1次関数〔9時間〕 学校の授業：8.3時間，学校の授業以外での学習：0.7時間

項目	該当頁	学習内容	配当時数 (そのうち授業が 必要な時数)	学校の授業以外の場での 学習が可能と考えられる 学習活動とその時数
章とびら	p.69			
1次関数	p.70~72	1次関数の意味 水そうに水を入れる例 具体的な事象を1次関数の式で表す	1 (1)	
1次関数の値の変化	p.73, 74	1次関数の変化の割合の意味 変化の割合を求める	1 (1)	
1次関数のグラフ	p.75~83	1次関数の関係を点プロットで図に示す 比例と1次関数のグラフの比較 直線の切片の意味 1次関数の変化の割合とグラフ 直線の傾きと変化の割合の関係	4 (3.8)	p.79「見つけよう」は、生徒の興味・関心に応じて、個別に取り組むことが可能。 【0.2時間】
	p.79	見つけよう		
		1次関数のまとめ 1次関数のグラフのかき方 変域が限られたときの1次関数		
1次関数の式の求め方	p.84~86	グラフの傾きと切片から1次関数の式を求める 変化の割合と1組のx, yの値から式を求める 直線を通る2点の座標から式を求める	3 (2.5)	p.87「確認問題」に事前に取り組み、わからない問題を特定しておく。 【0.5時間】
確認問題	p.87	節末の確認問題		

② 1次関数と方程式〔4時間〕 学校の授業：3.5時間，学校の授業以外での学習：0.5時間

2元1次方程式のグラフ	p.88~91	2元1次方程式のグラフの意味 2元1次方程式のグラフのかき方 x軸, y軸に平行な直線	2 (2)	
連立方程式とグラフ	p.92, 93	連立方程式の解をグラフに表す 2直線の交点の座標を求める	2 (1.5)	p.94「確認問題」に事前に取り組み、わからない問題を特定しておく。 p.94「調べよう」は、生徒の習熟度に応じて、個別に取り組むことが可能。 【0.5時間】
確認問題	p.94	節末の確認問題		
	p.94	調べよう		

③ 1次関数の利用〔3時間〕 学校の授業：2.7時間，学校の授業以外での学習：0.3時間

1次関数の利用	p.95~98	水を熱するときの水温に関する問題 速さや道のりに関する問題 長方形の辺上を動く点と面積	3 (2.7)	p.99「確認問題」に事前に取り組み、わからない問題を特定しておく。 p.99~101「考えよう」「見つけよう」は、生徒の習熟度に応じて、個別に取り組むことが可能。 【0.3時間】
確認問題	p.99	節末の確認問題		
	p.99	考えよう		
	p.100, 101	見つけよう		

章末〔2 時間〕 学校の授業：1 時間，学校の授業以外での学習：1 時間

	p.102 p.103	3 章の問題 A 3 章の問題 B	2 (1)	p.102「章の問題 A」に事前に取り組み，わからない問題を特定しておく。 p.103「章の問題 B」は，生徒の習熟度に応じて，個別に取り組むことが可能。 【1 時間】
--	----------------	----------------------	----------	--

4章「図形の性質と合同」

(配当時間 18時間) 学校の授業：16時間, 学校の授業以外での学習：2時間

① 平行線と角 [9時間] 学校の授業：8.3時間, 学校の授業以外での学習：0.7時間

項目	該当頁	学習内容	配当時数 (そのうち授業が 必要な時数)	学校の授業以外での 学習が可能と考えられる 学習活動とその時数
章とびら	p.105		3 (2.8)	p.108「用語の意味を知ろう」は、生徒の興味・関心に応じて、個別に取り組むことが可能。 【0.2時間】
直線と角	p.106~111	対頂角とその性質 同位角と錯角の意味		
	p.108	用語の意味を知ろう 平行線の性質, 平行線になるための条件 平行線の性質, 平行線になるための条件の問題		
三角形の角	p.112~116	三角形の内角の和 三角形の内角と外角の性質 三角形の内角と外角の性質の利用 三角形の分類 図形の性質を利用した角度の求値問題	3 (3)	
多角形の内角と外角	p.117~121	多角形の内角の和の性質 多角形の内角の和を求める 多角形の外角の和とその利用	3 (2.5)	p.121「確認問題」に事前に取り組み, わからない問題を特定しておく。
確認問題	p.121	節末の確認問題		【0.5時間】

② 三角形の合同 [3時間] 学校の授業：3時間, 学校の授業以外での学習：0時間

合同な図形	p.122, 123	合同な図形とその表し方 合同な図形の性質	1 (1)	
三角形の合同条件	p.124~127	合同な三角形をかくための方法 三角形の合同条件 三角形の合同条件の利用	2 (2)	

③ 証明 [4時間] 学校の授業：3.7時間, 学校の授業以外での学習：0.3時間

証明のしくみ	p.128~134	証明の必要性 交わる線分に関する性質 仮定, 結論と証明の流れ 作図の証明 合同な三角形を利用した証明問題	4 (3.7)	p.135「確認問題」に事前に取り組み, わからない問題を特定しておく。 【0.3時間】
確認問題	p.135	節末の確認問題		

章末 [2時間] 学校の授業：1時間, 学校の授業以外での学習：1時間

	p.136 p.137	4章の問題A 4章の問題B	2 (1)	p.136「章の問題A」に事前に取り組み, わからない問題を特定しておく。 p.137「章の問題B」は, 生徒の習熟度に応じて, 個別に取り組むことが可能。 【1時間】
--	----------------	------------------	----------	--

5章「三角形と四角形」

(配当時間 19 時間) 学校の授業 : 17.4 時間, 学校の授業以外の場での学習 : 1.6 時間

① 三角形 [7 時間] 学校の授業 : 6.7 時間, 学校の授業以外での学習 : 0.3 時間

項目	該当頁	学習内容	配当時数 (そのうち授業が 必要な時数)	学校の授業以外の場での 学習が可能と考えられる 学習活動とその時数
章とびら	p.139			
二等辺三角形	p.140~144	二等辺三角形の定義と用語 二等辺三角形の性質の証明 二等辺三角形の性質の利用 二等辺三角形の頂角の二等分線 二等辺三角形になるための条件	3 (3)	
正三角形	p.145	正三角形の性質の証明	1 (1)	
直角三角形	p.146~149	直角三角形の合同条件 直角三角形の合同条件を利用した証明	2 (2)	
ことがらの逆と反例	p.150, 151	逆の意味 逆とその真偽 反例の意味	1 (0.7)	p.151「確認問題」に事前に取り組み, わからない問題を特定しておく。 p.152「やってみよう」は, 生徒の習熟度に応じて, 個別に取り組むことが可能。 【0.3 時間】
確認問題	p.151	節末の確認問題		
	p.152	やってみよう		

② 四角形 [10 時間] 学校の授業 : 9.7 時間, 学校の授業以外での学習 : 0.3 時間

平行四辺形	p.153~161	平行四辺形の定義とその性質 平行四辺形の性質を利用した証明 平行四辺形になるための条件 平行四辺形になるための条件を利用した証明 身のまわりにある平行四辺形	6 (6)	
特別な平行四辺形	p.162~164	長方形, ひし形, 正方形の定義と性質 特別な四角形の対角線の性質の証明 特別な四角形の対角線の性質の逆	2 (2)	
面積が等しい三角形	p.165, 166	底辺が等しい三角形の面積 面積が等しい図形への変形 (等積変形)	2 (1.7)	p.167「確認問題」に事前に取り組み, わからない問題を特定しておく。 【0.3 時間】
確認問題	p.167	節末の確認問題		

章末 [2 時間] 学校の授業 : 1 時間, 学校の授業以外での学習 : 1 時間

	p.168 p.169	5 章の問題 A 5 章の問題 B	2 (1)	p.168「章の問題 A」に事前に取り組み, わからない問題を特定しておく。 p.169「章の問題 B」は, 生徒の習熟度に応じて, 個別に取り組むことが可能。 【1 時間】
--	----------------	----------------------	----------	---

6章「データの活用」

(配当時間 7 時間) 学校の授業 : 5.7 時間, 学校の授業以外の場での学習 : 1.3 時間

① データの散らばり [4 時間] 学校の授業 : 3.7 時間, 学校の授業以外での学習 : 0.3 時間

項目	該当頁	学習内容	配当時数 (そのうち授業が 必要な時数)	学校の授業以外の場での 学習が可能と考えられる 学習活動とその時数
章とびら	p.171		2 (2)	
四分位数と四分位範囲	p.172~176	四分位数の定義と用語 四分位範囲の定義と用語 四分位範囲と散らばりの程度の関係		
箱ひげ図	p.177~181	箱ひげ図のつくり方と見方 箱ひげ図と散らばりの程度の関係 箱ひげ図とヒストグラムの関係 コンピュータの利用	2 (1.7)	p.181「確認問題」に事前に取り組み, わからない問題を特定しておく。 【0.3 時間】
確認問題	p.181	節末の確認問題		

② データの傾向と調査 [1 時間] 学校の授業 : 1 時間, 学校の授業以外での学習 : 0 時間

項目	該当頁	学習内容	配当時数 (そのうち授業が 必要な時数)	学校の授業以外の場での 学習が可能と考えられる 学習活動とその時数
データの傾向と調査	p.182, 183	箱ひげ図を用いたデータの傾向の調査	1 (1)	

章末 [2 時間] 学校の授業 : 1 時間, 学校の授業以外での学習 : 1 時間

	p.184 p.185	6 章の問題 A 6 章の問題 B	2 (1)	p.184「章の問題 A」に事前に取り組み, わからない問題を特定しておく。 p.185「章の問題 B」は, 生徒の習熟度に応じて, 個別に取り組むことが可能。 【1 時間】
--	----------------	----------------------	----------	---

7章「確率」

(配当時間 7 時間) 学校の授業 : 5.7 時間, 学校の授業以外の場での学習 : 1.3 時間

① 確率 [5 時間] 学校の授業 : 4.7 時間, 学校の授業以外での学習 : 0.3 時間

項目	該当頁	学習内容	配当時数 (そのうち授業が 必要な時数)	学校の授業以外の場での 学習が可能と考えられる 学習活動とその時数
章とびら	p.187		2 (2)	
確率	p.188~191	さいころの特定の目が出る起こりやすさ 確率の意味 同様に確からしいことの意味 確率の性質 (0 から 1 の間) 簡単な確率の計算 起こらない確率 (余事象)		
いろいろな確率	p.192~197	複数枚の硬貨を投げるときの確率 樹形図, 表の利用 2 個のさいころを投げるときの確率 カードを取り出して 2 けたの数をつく るときの確率 同時に 2 個の玉を取り出すときの確率 くじを引く順番と確率	3 (2.7)	p.197「確認問題」に事前に取り組み, わからない問題を特定しておく。 【0.3 時間】
確認問題	p.197	節末の確認問題		

章末 [2 時間] 学校の授業 : 1 時間, 学校の授業以外での学習 : 1 時間

	p.198	7 章の問題 A 7 章の問題 B	2 (1)	p.198「章の問題 A」に事前に取り組み, わからない問題を特定しておく。 p.198「章の問題 B」は, 生徒の習熟度に応じて, 個別に取り組むことが可能。 【1 時間】
--	-------	----------------------	----------	---