

新版 数学の世界2

年間指導計画案

(学校での授業と、学校の授業以外の場で行う学習活動の併用版)

本資料は、令和2年度用教科書「新版 数学の世界2」及び「移行用補助教材2020年度第2学年用」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行う学習活動を併用して指導いただく場合の年間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行う学習活動をできるだけ多く取り入れる場合を想定して示した一例ですので、地域や学校の状況に合わせて、適宜、調整していただくなどしてご活用ください。

【本資料作成にあたっての考え方・指導上の留意】

- ・教師と生徒との関わり合い、また、生徒どうしの関わり合いを大切にしたい学習活動は、これまでと同様におもに授業で行うことを想定しています。
- ・指導計画は、1時間(50分授業)の単位で作成しています。
- ・学校の授業以外の場において行う学習活動としては、おもに、
 - ア)学習内容の見直しをもつ導入の場面
 - イ)学習内容のふり返りや練習の場面を選定しています。なお、イ)においては、ノートの見直しなどを通して、つまづきが見られる場合は、わからない箇所を特定し、個別に支援するなどの配慮が必要と考えられます。
- ・無理なく着実に学習を保障することに配慮し、様々な取組を行った上で、なお年度当初予定していた内容の指導を年度内に終わることが困難である場合の特例的な対応として、内容の一部を次年度の指導で扱うことも考えられます。ただし、本資料では、年度末の学習内容を次年度の指導で扱うことを前提としているわけではありません。

第2学年 年間指導計画案

年間指導時数 91時間+(予備時数14時間)
 学校の授業 77時間
 学校の授業以外の場での学習 14時間

平常時における指導時期を示しています。

・青字: 2020年度 追加内容

3学期制	2学期制	月	章・節・項	教科書ページ	配当時数 (そのうち授業が必要な時間数)	主な指導内容	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
1学期	前期	4月	1章 式と計算	p.9~36	[12] <10>		
			1節 式と計算	p.10~25	(8) <7>		
		1 単項式と多項式	p.10, 11	1 <1>	・単項式と多項式の意味/式の次数の意味	予習でp.10の?に取り組む, 学習内容の見直しをもつ。	
		2 同類項	p.12, 13	1 <1>	・同類項の意味/同類項をまとめること	予習でp.12の?に取り組む, 学習内容の見直しをもつ。	
		3 多項式の加法, 減法	p.14, 15	1 <1>	・多項式の加法と減法	予習でp.14の?に取り組む, 学習内容の見直しをもつ。	
		4 単項式と単項式との乗法	p.16, 17	1 <1>	・単項式と単項式との乗法	予習でp.16の?に取り組む。授業では予習をもとに話し合いをする。	
		5 単項式を単項式でわる除法	p.18, 19	1 <1>	・単項式を単項式でわる除法	予習でp.18の?に取り組む, 学習内容の見直しをもつ。	
		6 多項式と数との計算	p.20, 21	1 <1>	・多項式に数をかける計算/多項式を数でわる計算		
		5月	7 式の値	p.22, 23	1 <1>	・式を簡単にしてから式の値を求めること	予習でp.22の?に取り組む。授業では予習をもとに話し合いをする。
			◎練習	p.24, 25	1 <0>		学校の授業以外の場での学習で取り組む。わからない問題があれば特定する。 【1時間】
			2節 式の利用	p.26~29	(2) <2>		
			1 いろいろな数量とその調べ方	p.26, 27	1 <1>	・文字を使った式で数量を調べること	予習でp.26の?に取り組む。授業では予習をもとに話し合いをする。
			2 数の性質とその調べ方	p.28, 29	1 <1>	・数の性質を文字を使って説明すること	
			3節 関係を表す式	p.30~36	(1) <1>		
	1 等式の変形		p.30, 31	1 <1>	・等式を目的に応じて変形すること/比の性質の説明	予習でp.30の?に取り組む。授業では予習をもとに話し合いをする。	
	1章の問題		p.32, 33	(1) <0>		学校の授業以外の場での学習で取り組む。わからない問題があれば特定する。 【1時間】	
	いろいろな問題・考えてみよう		p.34	(-)			
	挑戦しよう		p.35	(-)	・連続する奇数の和の性質		
	社会にリンク	p.36	(-)	・新しい発想を生み出すために 数学は基礎となる道具			
	6月	2章 連立方程式	p.37~64	[13] <11>			
		1節 連立方程式	p.38~53	(8) <7>			
		1 2元1次方程式とその解	p.38, 39	1 <1>	・2元1次方程式とその解の意味	予習でp.38の?に取り組む。授業では予習をもとに話し合いをする。	
		2 連立方程式とその解	p.40, 41	1 <1>	・連立方程式とその解の意味	予習でp.40の?に取り組む, 学習内容の見直しをもつ。	
		3 連立方程式の解き方と代入法	p.42, 43	1 <1>	・文字の消去/代入法による連立方程式の解き方	予習でp.42の?に取り組む。授業では予習をもとに話し合いをする。	
		4 加減法	p.44, 45	1 <1>	・加減法による連立方程式の解き方	予習でp.44の?に取り組む。授業では予習をもとに話し合いをする。	

3 学期制	2 学期制	月	章・節・項	教科書 ページ	配当時数 (そのうち 授業が必要 な時間数)	主な指導内容	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
			5 加減法で解くための工夫	p.46, 47	1 < 1 >	・係数の絶対値が異なる連立方程式の解き方	予習でp.46の?に取り組 み、学習内容の見直しをも つ。
			6 かっこ、小数、分数をふくむ 連立方程式	p.48, 49	1 < 1 >	・かっこ、小数、分数をふくむ連立方程 式の解き方	予習でp.48の?に取り組 み、学習内容の見直しをも つ。
			7 いろいろな連立方程式	p.50, 51	1 < 1 >	・連立方程式を適当な方法で解くこと/ $A=B=C$ の形の方程式	予習でp.50の?に取り組 み、学習内容の見直しをも つ。
			◎練習	p.52, 53	1 < 0 >		学校の授業以外の場での 学習で取り組む。わからな い問題があれば特定する。 【1時間】
		7 月	2節 連立方程式の利用	p.54~64	(4) < 4 >		
			1 連立方程式を使った問題の解 き方	p.54, 55	1 < 1 >	・連立方程式を使って問題を解決するた めの考え方と手順	予習でp.54の?に取り組 む。授業では予習をもとに 話し合いをする。
			2 速さの問題と連立方程式	p.56, 57	1 < 1 >	・速さに関する問題を、連立方程式を 使って解くこと	
			3 濃度の問題と連立方程式	p.58	1 < 1 >	・濃度に関する問題を、連立方程式を 使って解くこと	
			4 割合の問題と連立方程式	p.59	1 < 1 >	・割合に関する問題を、連立方程式を 使って解くこと	
			2章の問題	p.60, 61	(1) < 0 >		学校の授業以外の場での 学習で取り組む。わからな い問題があれば特定する。 【1時間】
			いろいろな問題・考えてみよう もっと数学! (発展) 3つの文字 をふくむ連立方程式	p.62 p.63, 64	(-) (-)		
			3章 1次関数	p.65~102	[17] < 15 >		
			1節 1次関数	p.66~85	(10) < 9 >		
			1 関数	p.66, 67	1 < 1 >	・2つの数量を見だし、いろいろな関 数関係を調べること	予習でp.66の?に取り組 む。授業では予習をもとに 話し合いをする。
			2 1次関数	p.68, 69	1 < 1 >	・1次関数の意味/1次関数と比例の関係	予習でp.68の?に取り組 む。授業では予習をもとに 話し合いをする。
			3 1次関数の値の変化のようす	p.70, 71	1 < 1 >	・1次関数の値の変化のようす	予習でp.70の?に取り組 み、学習内容の見直しをも つ。
	2 学期	9 月	4 変化の割合	p.72, 73	1 < 1 >	・変化の割合の意味	予習でp.72の?に取り組 む。授業では予習をもとに 話し合いをする。
			5 1次関数のグラフー [1]	p.74, 75	1 < 1 >	・1次関数のグラフは直線になること/1 次関数のグラフと比例のグラフとの関 係/グラフの切片	
			6 1次関数のグラフー [2]	p.76, 77	1 < 1 >	・グラフの直線の傾き/直線の式	予習でp.76の?に取り組 み、学習内容の見直しをも つ。
			7 1次関数のグラフのかき方	p.78, 79	1 < 1 >	・1次関数のグラフのかき方	予習でp.78の?に取り組 み、学習内容の見直しをも つ。
			8 直線の式の求め方	p.80, 81	1 < 1 >	・グラフから直線の式を求める方法	
			9 1次関数の表・式・グラフ	p.82, 83	1 < 1 >	・1次関数の式の求め方/1次関数の表・ 式・グラフの関係	
			◎練習	p.84, 85	1 < 0 >		学校の授業以外の場での 学習で取り組む。わからな い問題があれば特定する。 【1時間】
		10 月	2節 方程式とグラフ	p.86~91	(3) < 3 >		
			1 2元1次方程式のグラフ	p.86, 87	1 < 1 >	・2元1次方程式の解とグラフ/2元1次方 程式と1次関数	予習でp.86の?に取り組 む。授業では予習をもとに 話し合いをする。

3 学期制	2 学期制	月	章・節・項	教科書 ページ	配当時数 〈そのうち 授業が必要 な時間数〉	主な指導内容	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
			2 方程式のグラフのかき方	p.88, 89	1 〈 1 〉	・ 2元1次方程式のグラフのかき方/x軸に平行になるグラフ/y軸に平行になる	
			3 グラフと連立方程式	p.90, 91	1 〈 1 〉	・ 連立方程式の解と2つの2元1次方程式のグラフの交点	
			3節 1次関数の利用	p.92~102	(3) 〈 3 〉		
			1 1次関数とグラフ	p.92, 93	1 〈 1 〉	・ 身のまわりにある問題を、1次関数を使って解決すること	
			2 1次関数と実験	p.94, 95	1 〈 1 〉	・ 実験の結果から、1次関数を見だし、数量の関係を調べること	
			3 1次関数と図形	p.96, 97	1 〈 1 〉	・ 図形の中に1次関数を見だし、1次関数を利用して問題を解決すること	予習でp.96の?に取り組む。授業では予習をもとに話し合いをする。
			3章の問題	p.98, 99	(1) 〈 0 〉		学校の授業以外の場での学習で取り組む。わからない問題があれば特定する。 【1時間】
			いろいろな問題・考えてみよう	p.100	(-)		
			挑戦しよう	p.101	(-)	・ インターネットの料金プラン	
			社会にリンク	p.102	(-)	・ 電車の運行情報をグラフに託す ダイヤグラムで一目瞭然!	
			4章 平行と合同	p.103~138	[17] (15)		
			1節 角と平行線	p.104~119	(8) 〈 7 〉		
			1 いろいろな角	p.104, 105	1 〈 1 〉	・ 対頂角, 同位角, 錯角の意味/対頂角の性質	予習でp.104の?に取り組む。授業では予習をもとに話し合いをする。
			2 平行線と角	p.106, 107	1 〈 1 〉	・ 平行線の性質/平行線であるための条件	
		11 月	3 三角形の角	p.108, 109	1 〈 1 〉	・ 三角形の内角と外角の性質	予習でp.108の?に取り組む。学習内容の見直しをもつ。
			4 図形の性質と補助線	p.110, 111	1 〈 1 〉	・ 図形の性質を、補助線を使って調べる	予習でp.110の?に取り組む。授業では予習をもとに話し合いをする。
			5 多角形の内角	p.112, 113	1 〈 1 〉	・ 多角形の内角の和を帰納的に導く	予習でp.112の?に取り組む。授業では予習をもとに話し合いをする。
			6 多角形の外角	p.114, 115	1 〈 1 〉	・ 多角形の外角の和を、多角形の内角の和から演繹的に導く	予習でp.114の?に取り組む。授業では予習をもとに話し合いをする。
			7 図形の性質の調べ方	p.116, 117	1 〈 1 〉	・ 星形の5つの角の和が180°であることを調べる	
			◎練習	p.118, 119	1 〈 0 〉		学校の授業以外の場での学習で取り組む。わからない問題があれば特定する。 【1時間】
			2節 図形の合同	p.120~131	(6) 〈 6 〉		
			1 合同な図形	p.120, 121	1 〈 1 〉	・ 合同な図形の性質/多角形が合同であるための条件	予習でp.120の?に取り組む。授業では予習をもとに話し合いをする。
			2 三角形の合同条件	p.122, 123	1 〈 1 〉	・ 三角形の合同条件とその意味	予習でp.122の?に取り組む。授業では予習をもとに話し合いをする。
			3 合同な三角形	p.124, 125	1 〈 1 〉	・ 三角形の合同条件を使って合同かどうかを判断すること	
			4 三角形の合同条件の使い方	p.126, 127	1 〈 1 〉	・ 三角形の合同条件を使って図形の性質を説明すること/証明の意味	
			5 仮定と結論	p.128, 129	1 〈 1 〉	・ 仮定, 結論の意味	予習でp.128の?に取り組む。授業では予習をもとに話し合いをする。
			6 証明のしくみ	p.130, 131	1 〈 1 〉	・ 証明のしくみ/証明のよりどころとなることから	

3 学期 制	2 学期 制	月	章・節・項	教科書 ページ	配当時数 〈そのうち 授業が必要 な時間数〉	主な指導内容	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
		12 月	3節 平行と合同の利用	p.132～138	(2) 〈 2 〉		
			1 多角形の性質の利用	p.132	1 〈 1 〉	・多角形の性質を利用して、いろいろな角の和を求めること	
			2 合同な図形の性質の利用	p.133	1 〈 1 〉	・合同な図形の性質を利用して、問題を解決すること	
			4章の問題	p.134, 135	(1) 〈 0 〉		学校の授業以外の場での学習で取り組む。わからない問題があれば特定する。 【1時間】
			いろいろな問題・考えてみよう	p.136	(-)		
			研究をしよう	p.137	(-)		
			レポートを書こう	p.138	(-)		
			5章 三角形と四角形	p.139～176	[17] 〈 14 〉		
			1節 三角形	p.140～151	(6) 〈 5 〉		
			1 定義	p.140, 141	1 〈 1 〉	・定義の意味／二等辺三角形、正三角形の定義	予習でp.140の？に取り組む。授業では予習をもとに話し合いをする。
			2 二等辺三角形の性質	p.142, 143	1 〈 1 〉	・二等辺三角形の性質／定理の意味	予習でp.142の？に取り組む。授業では予習をもとに話し合いをする。
			3 二等辺三角形であるための条件	p.144, 145	1 〈 1 〉	・二等辺三角形であるための条件／命題の逆の意味	予習でp.144の？に取り組む。授業では予習をもとに話し合いをする。
			4 直角三角形の合同条件	p.146, 147	1 〈 1 〉	・直角三角形の合同条件とその証明	予習でp.146の？に取り組む。授業では予習をもとに話し合いをする。
			5 直角三角形の合同条件を使った証明	p.148, 149	1 〈 1 〉	・直角三角形の合同条件の利用	
			◎練習	p.150, 151	1 〈 0 〉		学校の授業以外の場での学習で取り組む。わからない問題があれば特定する。 【1時間】
3 学期		1 月	2節 四角形	p.152～169	(9) 〈 8 〉		
			1 平行四辺形	p.152, 153	1 〈 1 〉	・平行四辺形の定義／平行四辺形の性質	予習でp.152の？に取り組む。授業では予習をもとに話し合いをする。
			2 平行四辺形の性質	p.154, 155	1 〈 1 〉	・平行四辺形の性質の定理の証明	
			3 平行四辺形の性質と定理の逆	p.156, 157	1 〈 1 〉	・平行四辺形の性質の定理の逆とその証明	
			4 平行四辺形であるための条件	p.158, 159	1 〈 1 〉	・平行四辺形であるための条件	予習でp.158の？に取り組む。授業では予習をもとに話し合いをする。
			5 平行四辺形であるための条件の使い方	p.160, 161	1 〈 1 〉	・平行四辺形の性質と条件の利用	
			6 いろいろな四角形— [1]	p.162, 163	1 〈 1 〉	・ひし形、長方形、正方形の定義／ひし形、長方形、正方形と平行四辺形との関係	予習でp.162の？に取り組む。学習内容の見直しをもつ。
			7 いろいろな四角形— [2]	p.164, 165	1 〈 1 〉	・いろいろな四角形の性質と対角線／四角形の相互関係	
		2 月	8 平行線と面積	p.166, 167	1 〈 1 〉	・三角形や四角形の等積変形	予習でp.166の？に取り組む。学習内容の見直しをもつ。
			◎練習	p.168, 169	1 〈 0 〉		学校の授業以外の場での学習で取り組む。わからない問題があれば特定する。 【1時間】
			3節 三角形や四角形の性質の利用	p.170～176	(1) 〈 1 〉		
			1 三角形や四角形の性質の利用	p.170, 171	1 〈 1 〉	・三角形や四角形の性質を利用し、身近なことがらを調べる	

3 学期制	2 学期制	月	章・節・項	教科書 ページ	配当時数 (そのうち 授業が必要 な時間数)	主な指導内容	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
			5章の問題	p.172, 173	(1) < 0 >		学校の授業以外の場での 学習で取り組む。わから ない問題があれば特定す る。 【1時間】
			いろいろな問題・考えてみよう 挑戦しよう	p.174 p.175	(-) (-)		
			社会にリンク	p.176	(-)	・方針を立てて証明すること ・数学の言葉で考えを伝える 証明は数 学の「作文」	
			6章 確率	p177~200	[10] < 8 >		
			1節 確率	p.178~183	(3) < 3 >		
			1 起こりやすさ	p.178, 179	1 < 1 >	・ことからの起こりやすさを調べる方法	予習でp.178の?に取り組 む。授業では予習をもとに 話し合いをする。
			2 相対度数の変化のようす	p.180, 181	1 < 1 >	・多数回試行における相対度数の変化と 傾向	予習でp.180の?に取り組 む。授業では予習をもとに 話し合いをする。
			3 確率	p.182, 183	1 < 1 >	・確率の意味/同様に確からしいことの 意味	予習でp.182の?に取り組 む。授業では予習をもとに 話し合いをする。
	3	月	2節 確率の求め方	p.184~193	(5) < 4 >		
			1 確率の求め方ー [1]	p.184, 185	1 < 1 >	・確率の求め方	予習でp.184の?に取り組 む。授業では予習をもとに 話し合いをする。
			2 確率の求め方ー [2]	p.186, 187	1 < 1 >	・起こり得る場合の数に着目し、確率を 考える	予習でp.186の?に取り組 む。授業では予習をもとに 話し合いをする。
			3 確率と場合の数	p.188, 189	1 < 1 >	・樹形図などを使った確率の求め方	予習でp.188の?に取り組 む。授業では予習をもとに 話し合いをする。
			4 確率の求め方の工夫	p.190, 191	1 < 1 >	・表を使っていろいろな確率を考える	
			◎練習	p.192, 193	1 < 0 >		学校の授業以外の場での 学習で取り組む。わから ない問題があれば特定す る。 【1時間】
			3節 確率の利用	p.194~200	(1) < 1 >		
			1 確率の利用	p.194, 195	1 < 1 >	・確率を用いて問題を解決し、説明する こと	
			6章の問題	p.196, 197	(1) < 0 >		学校の授業以外の場での 学習で取り組む。わから ない問題があれば特定す る。 【1時間】
			いろいろな問題・考えてみよう もっと数学! (発展) 期待値	p.198 p199	(-) (-)	・期待値	
			データの分布	移行用補 助教材 p.9~16	[5] < 4 >		
			1節 箱ひげ図	移行用補 助教材 p.10~14	(3) < 3 >		
			1 四分位数と四分位範囲	移行用補 助教材 p.10, 11	1 < 1 >	・四分位数, 四分位範囲の必要性和意味/ 四分位数や四分位範囲を求めること	予習で移行用補助教材p.10 の?に取り組む。授業では 予習をもとに話し合いをす る。
			2 箱ひげ図	移行用補 助教材 p.12, 13	1 < 1 >	・箱ひげ図の必要性和意味/箱ひげ図に表 すこと	
			3 箱ひげ図とヒストグラム	移行用補 助教材 p.14	1 < 1 >	・箱ひげ図とヒストグラムを関連づけてデー タの分布のようすを読み取ること	

3 学期制	2 学期制	月	章・節・項	教科書 ページ	配当時数 〈そのうち 授業が必要 な時間数〉	主な指導内容	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
			2節 箱ひげ図の利用	移行用補 助教材 p.15, 16	(1) (1)		
			1 箱ひげ図の利用	移行用補 助教材 p.15	1 (1)	・箱ひげ図からデータの分布の傾向を読み 取り比べること	
			「データの分布」の問題	移行用補 助教材 p.16	1 (0)		学校の授業以外の場での 学習で取り組む。わからな い問題があれば特定する。 【1時間】
			Mathful (マスフル)	p.201~218	(-)		
			まとめの問題	p.220~226	(-)		