

令和2年度用「中学数学」2年 年間指導計画作成資料（案）

令和2年6月版

取り扱いに当たっての留意事項

- 「学校の授業以外の場において行うことが考えられる教材・学習活動」では、学習内容や時数について考えられる案を示しています。学校や地域の実態に応じてご参照ください。
- 表中の「学校の授業以外の場において行うことが考えられる教材・学習活動」とは、「学校の授業以外の場で学習したことを基に、授業で各活動が展開されること」を前提としています。学校以外の場のみで学習が完結するということではありませんので、授業における配慮をお願いします。
- ウェブを活用した場面があります。音声や動画を視聴できる環境にない家庭の生徒への配慮をお願いします。
- 単元ごとの配當時数、主な学習活動などは、今後変更になる可能性があります。予めご了承ください。
- 各単元の評価規準については、小社ウェブサイトの「年間指導計画・評価計画（案）」をご参照ください。

教育出版

中学数学 2

学習内容一覧表

1章 式の計算	…	2
2章 連立方程式	…	4
3章 1次関数	…	6
4章 平行と合同	…	9
5章 三角形と四角形	…	11
6章 確率	…	13
7章 資料の散らばり	…	15

本資料は、令和2年度用教科書「中学数学 2」、移行用補助教材・2020年度 第2学年用「中学数学」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、学校の授業以外の場において取り組む学習活動を増減していただくなどしてご活用ください。

学校の授業以外の場での学習に関する指導上の留意事項

- ※1は、生徒の習熟度によっては、問題や状況の理解等に時間がかかることを考慮して、限られた時間でなるべく多くの生徒が「Let's Try」、「みんなで数学」に取り組めるように工夫することが望まれます。
- ※2は、学校の授業以外の場での学習について、ノートの点検などを通して、多くの生徒が苦手とする内容を特定し、学校の授業に反映できるよう工夫することが望まれます。
- ※3は、学校の授業以外の場での学習状況を考慮して、ポイントを絞って、「章の問題」を振り返ることができるよう工夫することが望まれます。

1章 式の計算（配当時間／15時間）

学校の授業／12.9時間，学校の授業以外の場での学習／2.1時間）

指導時期（平常時の目安） 2学期制：4月～5月下旬，3学期制：4月～5月下旬

節	小節	学習内容	用語・記号	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
章の導入 (1) (0.8)	章のとびら	関連する話題			
	学習する前に	関連する既習事項の確認		1 (0.8)	p.10の「学習する前に」を学校の授業以外の場で取り組む。わからない問題や内容があれば特定する。※2 【0.2時間】
	Let's Try	・誕生日当てのしくみについて考えること			予習で，p.11の「Let's Try」について，気づいたこと，わからなかったことなどをノートに書くなどして，学習内容の見通しをもつ。※1
1 式の計算 (8) (7.3)	① 単項式と多項式	・文字を使った式で事象を説明することの有用性 ・単項式，多項式，定数項の意味 ・単項式，多項式の次数と1次式，2次式の意味	単項式，多項式，定数項，次数，1次式，2次式	1 (1)	
	② 多項式の加法，減法	・同類項の意味 ・同類項のまとめ方 ・多項式の加法，減法の意味 ・多項式の加法，減法 ・多項式の加法，減法の縦書きの計算	同類項	1.5 (1.5)	
	③ 多項式と数の乗法，除法	・多項式と数の乗法，除法の意味 ・多項式と数の乗法，除法 ・(数)×(多項式)±(数)×(多項式) ・(多項式)÷(数)±(多項式)÷(数)		1.5 (1.5)	
	④ 単項式の乗法，除法	・単項式の乗法，除法の意味 ・単項式の乗法，除法 ・単項式の乗法，除法の混じった計算		2 (2)	

	⑤ 式の値	・工夫して式の値を求めること		1 (1)	
	基本のたしかめ	1節の基本問題		1 (0.3)	p. 25の「基本のたしかめ」を学校の授業以外の場で取り組む。わからない問題や内容があれば特定する。※2 【0.7時間】
2 式の活用 (5) (4.5)	① 式の活用	・数量の大きさを文字を使って比較すること ・整数の性質を文字を使って説明すること		4 (3.8)	予習で、p. 29～30の「みんなで数学」について、気づいたこと、わからなかったことなどをノートに書くなどして、学習内容の見直しをもつ。※1 p. 30の「問6」を学校の授業以外の場で取り組む。わからない問題や内容があれば特定する。※2 【0.2時間】
	② 等式の変形	・等式をある文字について解くこと	x について解く	0.5 (0.5)	
	基本のたしかめ	2節の基本問題		0.5 (0.2)	p. 32の「基本のたしかめ」を学校の授業以外の場で取り組む。わからない問題や内容があれば特定する。※2 【0.3時間】
	チャレンジコーナー 自転車のサイズと進む距離	・タイヤの直径の長さ とタイヤが1周するときに進む距離の関係			
章末 (1) (0.3)	学習のまとめ	1章の基本のまとめ			
	章の問題	1章の問題 (8は生徒の習熟度に応じて取り扱う問題)		1 (0.3)	p. 34～35の「章の問題」を学校の授業以外の場で取り組む。わからない問題や内容があれば特定する。※3 【0.7時間】
	数学の広場 逆から読んでも同じ数	・桁数が偶数である回文数の性質			

2章 連立方程式（配当時間／15時間）

学校の授業／12.8時間，学校の授業以外の場での学習／2.2時間）

指導時期（平常時の目安） 2学期制：5月下旬～6月下旬，3学期制：5月下旬～6月下旬

節	小節	学習内容	用語・記号	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
章の導入 (1) (0.8)	章のとびら	関連する話題			
	学習する前に	関連する既習事項の確認		1 (0.8)	p.38の「学習する前に」を学校の授業以外の場で取り組む。わからない問題や内容があれば特定する。※2 【0.2時間】
	Let's Try	・条件をみたま3人がけの座席の列数と2人がけの座席の列数を考えること			予習で，p.39の「Let's Try」について，気づいたこと，わからなかったことなどをノートに書くなどして，学習内容の見直しをもつ。※1
1 連立方程式のその解き方 (8) (7)	① 連立方程式とその解	・2元1次方程式とその解の意味 ・連立2元1次方程式の必要性和意味 ・連立2元1次方程式の解の意味	2元1次方程式，解，連立方程式，解く	1 (1)	
	② 連立方程式の解き方	・文字を消去することの意味 ・加減法による連立2元1次方程式の解き方 ・代入法による連立2元1次方程式の解き方 ・解きやすい方法を選んで連立方程式を解くこと	消去，加減法，代入法	4 (3.7)	p.47の「問3」を学校の授業以外の場で取り組む。わからない問題や内容があれば特定する。※2 【0.3時間】
	チャレンジコーナー 文字を消去するには？	・連立2元1次方程式の解き方の工夫			
	③ いろいろな連立方程式	・かっこを含む連立2元1次方程式の解き方 ・係数に小数がある連立2元1次方程式の解き方 ・係数に分数がある連立2元1次方程式の解き方		2 (2)	

	基本のたしかめ	1節の基本問題		1 (0.3)	p. 50の「基本のたしかめ」を学校の授業以外の場で取り組む。わからない問題や内容があれば特定する。※2 【0.7時間】
2 連立方程式の活用 (5) (4.7)	① 連立方程式の活用	<ul style="list-style-type: none"> ・連立2元1次方程式を使った問題解決の手順 ・班の数と人数に関する問題 ・道のり, 速さ, 時間に関する問題 ・割合の問題 ・食塩水の濃度に関する問題 		4.5 (4.5)	
	チャレンジコーナー どの量を文字で表すとよいか?	・求める数量以外を x, y とおいて連立方程式をつくること			
	チャレンジコーナー 食塩水を蒸発させたときの濃度	・食塩水を蒸発させたときの濃度			
	基本のたしかめ	2節の基本問題		0.5 (0.2)	p. 58の「基本のたしかめ」を学校の授業以外の場で取り組む。わからない問題や内容があれば特定する。※2 【0.3時間】
	数学ミニ事典 鶴亀算は雉兔算だった!?	・「鶴亀算」の由来			
章末 (1) (0.3)	学習のまとめ	2章の基本のまとめ			
	章の問題	2章の問題 (5, 9は生徒の習熟度に応じて取り扱う問題)		1 (0.3)	p. 60~61の「章の問題」を学校の授業以外の場で取り組む。わからない問題や内容があれば特定する。※3 【0.7時間】
	ジャンプ 3つの文字をふくむ連立方程式	・連立3元1次方程式の解き方			
	練習問題	数と式領域の練習問題			

3章 1次関数（配当時間／17時間）

学校の授業／15.1時間，学校の授業以外の場での学習／1.9時間）

指導時期（平常時の目安） 2学期制：6月下旬～9月下旬，3学期制：6月下旬～10月上旬

節	小節	学習内容	用語・記号	配当時間 (そのうち 授業が必要 な時間)	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
章の導入 (1) (0.8)	章のとびら	関連する話題			
	学習する前に	関連する既習事項の確認		1 (0.8)	p.66の「学習する前に」を学校の授業以外の場で取り組む。わからない問題や内容があれば特定する。※2 【0.2時間】
	Let's Try	・最初が空の場合と水が入っている場合で、水位の変化のようすを調べること			予習で、p.67の「Let's Try」について、気づいたこと、わからなかったことなどをノートに書くなどして、学習内容の見通しをもつ。※1
1 1次関数 (8) (7.3)	① 1次関数	<ul style="list-style-type: none"> ・1次関数の意味 ・1次関数になる数量の関係 ・1次関数のグラフ ・1次関数のグラフと比例のグラフ 	$y=ax+b$, y は x の1次関数である, 切片	2 (2)	
	数学ミニ事典 英語から考える 「切片」の意味	・切片の意味			
	② 1次関数の値の変化とグラフ	<ul style="list-style-type: none"> ・1次関数の値の変化 ・変化の割合の意味 ・変化の割合と直線のグラフの傾き ・1次関数の表, 式, グラフの関係 	変化の割合, 傾き	2 (2)	
③ 1次関数のグラフのかき方	<ul style="list-style-type: none"> ・傾きと切片を使ったグラフのかき方 ・1次関数で, xの変域が定められているときのyの変域を求めること 		1.5 (1.5)		

	④ 1次関数の式の求め方	<ul style="list-style-type: none"> ・切片と傾きによる直線の式の求め方 ・1点の座標と傾きによる直線の式の求め方 ・2点の座標による直線の式の求め方 	直線の式	1.5 (1.5)	
	基本のたしかめ	1節の基本問題		1 (0.3)	p. 83の「基本のたしかめ」を学校の授業以外で取り組む。わからない問題や内容があれば特定する。※2 【0.7時間】
2 1 次 関 数 と 方 程 式 (3) (2.7)	① 2元1次方程式のグラフ	<ul style="list-style-type: none"> ・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 ・2元1次方程式のグラフのかき方 	2元1次方程式のグラフ	1.5 (1.5)	
	チャレンジコーナー 関数のグラフ	・方程式 $ax+by=c$ のグラフ			
	② 連立方程式とグラフ	<ul style="list-style-type: none"> ・連立2元1次方程式のグラフの交点 ・交点の座標の求め方 		1 (1)	
	基本のたしかめ	2節の基本問題		0.5 (0.2)	p. 90の「基本のたしかめ」を学校の授業以外で取り組む。わからない問題や内容があれば特定する。※2 【0.3時間】
	チャレンジコーナー 特別な連立方程式	・特別な連立2元1次方程式の解をグラフを使って調べる			
3 1 次 関 数 の 活 用 (4) (4)	① 1次関数の活用	<ul style="list-style-type: none"> ・水を熱したときの時間と水温の関係 ・点の移動と三角形の面積 ・移動した時間と道のり ・印刷枚数と料金の関係 		4 (4)	予習で、p. 95～96の「みんなで数学」について、気づいたこと、わからなかったことなどをノートに書くなどして、学習内容の見直しをもつ。※1
	チャレンジコーナー グラフの形で考えよう!	・グラフの形と変化のようす			
	数学ミニ事典 スロープの勾配	・スロープの勾配の安全基準			

章末 (1) (0.3)	学習のまとめ	3章の基本のまとめ			
	章の問題	3章の問題 (7は生徒の習熟度に応じて取り扱う問題)		1 (0.3)	p.98～99の「章の問題」を学校の授業以外の場で取り組む。わからない問題や内容があれば特定する。※3 【0.7時間】
	数学の広場 ダイアグラム	・ダイアグラムの読みとり			
	練習問題	関数領域の練習問題			

4章 平行と合同（配当時間／18時間）

学校の授業／16.3時間，学校の授業以外の場での学習／1.7時間）

指導時期（平常時の目安） 2学期制：10月上旬～11月中旬，3学期制：10月上旬～11月中旬

節	小節	学習内容	用語・記号	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
章の導入 (1) (0.8)	章のとびら	関連する話題			
	学習する前に	関連する既習事項の確認		1 (0.8)	p.104の「学習する前に」を学校の授業以外の場で取り組む。わからない問題や内容があれば特定する。※2 【0.2時間】
	Let's Try	・合同な三角形がしきつめられている図から，大きさが等しい角を見つけること			予習で，p.105の「Let's Try」について，気づいたこと，わからなかったことなどをノートに書くなどして，学習内容の見通しをもつ。※1
1 平行線と角 (8) (7.7)	① 直線と角	・対頂角の意味 ・対頂角の性質 ・同位角，錯角の意味 ・平行線の性質 ・平行線になるための条件	対頂角，同位角，錯角	3 (3)	
	② 多角形の内角と外角	・三角形の内角の和 ・三角形の内角と外角の関係 ・多角形の内角の和 ・多角形の外角の和	内角，外角	4.5 (4.5)	予習で，p.115～116の「みんなで数学」について，気づいたこと，わからなかったことなどをノートに書くなどして，学習内容の見通しをもつ。※1
	基本のたしかめ	1節の基本問題		0.5 (0.2)	p.119の「基本のたしかめ」を学校の授業以外の場で取り組む。わからない問題や内容があれば特定する。 ※2 【0.3時間】

2 合同と証明 (8) (7.5)	① 合同な図形	<ul style="list-style-type: none"> 合同であることを記号を使って表すこと 合同な図形の性質 合同な図形の性質を使って、合同な図形の辺の長さや角の大きさを求めること 	≡	1 (1)	
	② 三角形の合同条件	<ul style="list-style-type: none"> 三角形の合同条件 三角形の合同条件を使って、合同であるかどうかを判断すること 		2 (1.8)	p.125の「問3」を学校の授業以外の場で取り組む。わからない内容があれば特定する。※2 【0.2時間】
	③ 図形の性質の確かめ方	<ul style="list-style-type: none"> 証明のしくみ 仮定と結論 証明を進める手順 	証明, 仮定, 結論	3.5 (3.5)	
	④ 作図と証明	<ul style="list-style-type: none"> 角の二等分線の作図方法についての証明 垂線の作図方法についての証明 証明の根拠となることから 		1 (1)	
	数学ミニ事典 ユークリッドの「原論」	<ul style="list-style-type: none"> ユークリッドの「原論」 			
	基本のたしかめ	2節の基本問題		0.5 (0.2)	p.135の「基本のたしかめ」を学校の授業以外の場で取り組む。わからない問題や内容があれば特定する。※2 【0.3時間】
	チャレンジコーナー 星形五角形の5つの角の和	<ul style="list-style-type: none"> 星形五角形の5つの角の和を求めること 			
章末 (1) (0.3)	学習のまとめ	4章の基本のまとめ			
	章の問題	4章の問題 (6は生徒の習熟度に応じて取り扱う問題)		1 (0.3)	p.138～139の「章の問題」を学校の授業以外の場で取り組む。わからない問題や内容があれば特定する。※3 【0.7時間】
	数学の広場 大きさが等しい角の作図	<ul style="list-style-type: none"> 大きさが等しい角を作図すること 			

5章 三角形と四角形（配当時間／19 時間）

学校の授業／16.7 時間，学校の授業以外の場での学習／2.3 時間）

指導時期（平常時の目安） 2学期制：11月中旬～1月中旬，3学期制：11月中旬～1月中旬

節	小節	学 習 内 容	用語・記号	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
章 の 導 入 (1) (0.8)	章のとびら	関連する話題			
	学習する前に	関連する既習事項の確認		1 (0.8)	p.142 の「学習する前に」を学校の授業以外の場で取り組む。わからない問題や内容があれば特定する。※2 【0.2 時間】
	Let's Try	・二等辺三角形をかいて，そのかき方を説明すること			予習で，p.143 の「Let's Try」について，気づいたこと，わからなかったことなどをノートに書くなどして，学習内容の見通しをもつ。※1
1 三 角 形 (8) (7.3)	① 二等辺三角形	・定義の意味 ・二等辺三角形の底角が等しいことを証明すること ・定理の意味 ・二等辺三角形の性質 ・二等辺三角形の性質を使って，角の大きさを求めたり，図形の性質を証明したりすること	定義，二等辺三角形，頂角，底辺，底角，定理	2 (2)	
	② 二等辺三角形になるための条件	・二等辺三角形になるための条件 ・二等辺三角形になるための条件を使った証明 ・逆の意味	逆，反例	2 (2)	
	③ 正三角形	・正三角形の定義 ・正三角形の性質	正三角形	1 (1)	
	④ 直角三角形の合同条件	・直角三角形の合同条件 ・直角三角形の合同条件を使った証明	斜辺，鋭角，鈍角	2 (2)	

	基本のたしかめ	1節の基本問題		1 (0.3)	p.156の「基本のたしかめ」を学校の授業以外の場で取り組む。わからない問題や内容があれば特定する。 ※2 【0.7時間】
2 四角形 (9) (8.3)	① 平行四辺形	<ul style="list-style-type: none"> 平行四辺形の定義 平行四辺形の性質 平行四辺形の性質を使った証明 	対辺, 対角, 平行四辺形, □	2.5 (2.5)	
	チャレンジコーナー 平行四辺形の性質 図の別証明	平行四辺形の対角の性質をほかの方法で証明すること			
	② 平行四辺形になるための条件	<ul style="list-style-type: none"> 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使った証明 		2.5 (2.5)	
	③ 特別な平行四辺形	平行四辺形とひし形, 長方形, 正方形の関係	ひし形, 長方形, 正方形	2 (2)	
	④ 平行線と面積	<ul style="list-style-type: none"> 平行な2直線間の距離 平行線を使った等積変形 		1 (1)	
	基本のたしかめ	2節の基本問題		1 (0.3)	p.170の「基本のたしかめ」を学校の授業以外の場で取り組む。わからない問題や内容があれば特定する。 ※2 【0.7時間】
	チャレンジコーナー 台形の面積を求める公式	等積変形から台形の求積公式を導くこと			
章末 (1) (0.3)	学習のまとめ	5章の基本のまとめ			
	章の問題	5章の問題 (6, 7は生徒の習熟度に応じて取り扱う問題)		1 (0.3)	p.172~173の「章の問題」を学校の授業以外の場で取り組む。わからない問題や内容があれば特定する。※3 【0.7時間】
	数学の広場 2つの正三角形	2つの正多角形を結ぶ線分の長さが等しいことを証明すること			
	ジャンプ 立方体の切り口	立方体を切ったときの切り口の図形を考えること			
	練習問題	図形領域の練習問題			

6章 確率（配当時間／9時間）

学校の授業／7.8時間，学校の授業以外の場での学習／1.2時間）

指導時期（平常時の目安） 2学期制：1月中旬～2月中旬，3学期制：1月中旬～2月中旬

節	小節	学習内容	用語・記号	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
章の導入 (1) (0.8)	章のとびら	関連する話題			
	学習する前に	関連する既習事項の確認		1 (0.8)	p.180の「学習する前に」を学校の授業以外の場で取り組む。わからない問題や内容があれば特定する。※2 【0.2時間】
	Let's Try	・さいころを多数回投げる実験を行って，1の目が出る回数を調べること			予習で，p.181の「Let's Try」について，気づいたこと，わからなかったことなどをノートに書くなどして，学習内容の見通しをもつ。※1
1 確率 (7) (6.7)	① ことがらの起こりやすさ	・多数回の実験 ・確率の意味 ・同様に確からしいことの意味	確率，同様に確からしい	1.5 (1.5)	
	② 確率の求め方	・実験や観察をせずに，計算によって確率を求める方法 ・確率の求め方 ・確率のとりうる値の範囲		1 (1)	
	③ いろいろな確率	・表や樹形図を使って，確率を求めること ・順番が関係ないことがらの確率 ・あることがらの起こらない確率	樹形図	4 (4)	予習で，p.192の「みんなで数学」について，気づいたこと，わからなかったことなどをノートに書くなどして，学習内容の見通しをもつ。※1
	基本のたしかめ	1節の基本問題		0.5 (0.2)	p.193の「基本のたしかめ」を学校の授業以外の場で取り組む。わからない問題や内容があれば特定する。 ※2 【0.3時間】
	数学ミニ事典 確率論の起こり	・確率論の歴史			

	チャレンジコーナー 誕生日が同じ人が いる確率	・誕生日が同じ人がいる確率の求 め方			
章 末 (1) (0.3)	学習のまとめ	6章の基本のまとめ			
	章の問題	6章の問題 (6, 7は生徒の習熟度に応じて 取り扱う問題)		1 (0.3)	p. 196～197の「章の問 題」を学校の授業以外 の場で取り組む。わか らない問題や内容が あれば特定する。※3 【0.7時間】
	ジャンプ 期待値	・期待値の求め方			

7章 資料の散らばり（配当時間／5時間）

学校の授業／4.4時間，学校の授業以外の場での学習／0.6時間）

指導時期（平常時の目安） 2学期制：2月中旬～2月下旬，3学期制：2月中旬～2月下旬

*本章は，移行用補助教材 p.7～16 に掲載されています。

節	小節	学 習 内 容	用語・記号	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
1 資料の 散らばり (4.5) (4.2)	① 四分位数と四分位範囲	<ul style="list-style-type: none"> 四分位数の意味と求め方 四分位範囲の意味と求め方 範囲や四分位範囲の外れ値による影響 	四分位数，四分位範囲	2 (2)	
	② 箱ひげ図	<ul style="list-style-type: none"> 箱ひげ図のかき方 箱ひげ図の特徴 箱ひげ図を使って，資料の分布を調べること 	箱ひげ図	2 (2)	
	基本のたしかめ	1節の基本問題		0.5 (0.2)	移行用補助教材 p.15の「基本のたしかめ」を学校の授業以外の場で取り組む。わからない問題や内容があれば特定する。※2 【0.3時間】
章末 (0.5) (0.2)	学習のまとめ	7章の基本のまとめ			
	章の問題	7章の問題		0.5 (0.2)	移行用補助教材 p.16の「章の問題」を学校の授業以外の場で取り組む。わからない問題や内容があれば特定する。※3 【0.3時間】