令和2年度用「小学算数」5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児童への配慮をお願いします。
- ●単元ごとの配当時数,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

【本資料の見方】

◆配当時間数

黒字は、平時の授業時間数を示しています。 赤字は、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([以 外])を併用して指導する場合を示しています。 ■

5月上旬~中旬 (5時間⇒4時間+[以外]) 3 2つの量の変わり方 ◆単元の目標と評価規準 ○簡単な場合の比例の関係について理解し,伴って変わる2つの数量の関係について表や式を用いて考察する力を身につける。また,その過程にお て、数量の変化や対応の関係について多面的に捉え検討して粘り強く考える態度を養う。 【学習指導要領との関連 A(6)ア(ア)、A(6)イ (ア), C(1)ア(ア), C(1)イ(ア)] ・簡単な場合について比例の関係があることを知るとともに、数量の関係を表す式についての理解を深めている。 <知・技> ・伴って変わる2つの数量を見いだして、それらの関係に着目して表を用いて変化や対応の特徴を考察したり、対応や変わり方に着目して簡単な式で表されている関係について考察したりしている。**<思・判・表>**・伴って変わる2つの数量について、数学的に表現・処理したことを振り返り、多面的に捉え検討してよりよいものを求めて粘り強く考えたり、数学 のよさに気づき学習したことを生活や学習に活用しようとしたりしている。<態度> ◆指導計画と観点別評価規準 時 頁 小単元・小見出し 目標 学習活動 ①②伴って変わる2つの ・「変わり方を調べよう!」の活動をきっか数量の関係について、表けに、一方の数量が変わるときのもう一方 ・予習で, p.34の「変わり方を調べよう!」, 及び p.35の葉1, 葉2に取り組み, それぞれの表を作 を用いて考察し、比例の の数量の変わり方を調べることに関心を 0,「はてな?」のフキダシについて自分の考えを 音味が理解する ストローで正方形を横につなげた形を ・授業では、予習をもとにp.35の「はてな?」のフュ 作るときの,正方形の個数とストローの本 数の関係を表に表して調べる。 ・底面積が一定の直方体の,高さと体積・授業後に,[以外]の学習活動としてp.37の□1 ダシについての発表・話し合いから取り組み, p.3' までを1時間で指導することが考えられる。 の関係を表に表し、変わり方を調べ、比 に取り組ます。 3 例の意味を知る。 ③2つの数量の関係を・いろいろな2つの数量の関係を○、△を ○、△を用いた式に表用いた式に表し、○と△の変わり方を表 ,変わり方を調べること に表して調べる。 ができる。 ・乗法の数直線は,一方の数量が2倍,3 倍,…になると,もう一方の数量も2倍,3 倍,…になる比例の関係を表しているこ [数直線と比例] とを知る。 「もっと変わり方を調べよう!」という目的 学んだことを使おう ④伴って変わる2つの数 量の関係を表や図を用い 意識から、ストローで正方形を横につなて考察し、その関係を式 げた形を作るときの、正方形の個数とストに表して問題を解決するローの本数の関係を表や図、式に表して 1 0 ことができる。 (y=ax+bの関係) 調べ,正方形を50個作るときに必要なス トローの本数を求める。 ⑤学習内容の理解を確 認し,確実に身につけ まとめ 単元のまとめをする。 わからない問題があれば個別に支援する。 ◆[以外]の学習活動例や指導上の留意事項 [以外]における予習・復習の例や、それら を踏まえて授業時間数を更に削減する場合 の例を示しています。学校や地域の実態に 応じて, 適宜ご参照ください。

> ◆赤い網掛け部分 [以外]で取り組むこととする学習活動は、赤い網掛けで示しています。

- *は「発展的な学習内容」を含む箇所
- ★は教育出版のWebサイトに「まなびリンク(デジタルコンテンツ)」がある箇所

● 算数をはじめよう!/2つに分けよう

4月上旬 (2時間) p.2~9

時	頁	小単元・小見出し	目標	学習活動	[以外]の学習活動例や指導上の留意事項
		う! / 算数で使 いたい考え方	め方を理解し, 問題解	使いたい考え方」を見て,算数の学習の進め方について話し合う。	・予習で、教科書を読み、「学びを深める大切な言葉」、「学習の進め方」、及び「算数で使いたい考え方」を確認する。
2	2	2つに分けよう			・予習で、p.7の「問題をつかむ」、及び「自分の考えをもつ」段階まで取り組む。 ・授業では、「みんなで話し合う」、及び「ふり返る」段階に重点をおく。 ・「広げて考える」段階は[以外]の学習活動として取り組み、第1・2時を1時間で指導することが考えられる。

1 整数と小数

4月上旬~中旬 (3時間→2時間+[以外])

p.10~15

◆単元の目標と評価規準

○整数及び小数の表し方を理解し、そのしくみについてまとめたり、数と式の表現や計算などに有効に生かしたりする力を身につける。また、その過程を振り返り、十進数としての表現のよさに気づき生活や学習に活用しようとする態度を養う。 【学習指導要領との関連 A(2) ア(ア)、A(2)イ(ア)】

- ・整数や小数の十進数としてのしくみを理解し、ある数の10倍、100倍、1000倍、1/10、1/100などの大きさの数を、小数点の位置を移して作ることができる。 **<知・技>**
- ・整数と小数の表し方のしくみに着目し、数の相対的な大きさを考察し、十進位取り記数法としてまとめ、数と式の表現や計算などに有効に生かしている。 **<思・判・表>**
- ・整数や小数について,数学のよさに気づき学習したことを生活や学習に活用しようとしている。<態度>

◆指導計画と観点別評価規準

時	頁	小単元・小見出し	目標	学習活動	[以外]の学習活動例や指導上の留意事項
2	1 0 5 1 4		進位取り記数法によって表されていることを理解する。	・「何km走るのかな?」の活動をきっかけに、北町子どもマラソンで走る道のりについて小数の加法の筆算のしかたを振り返る。また、その道のり1.95kmと42.195kmの数字の並びに着目し、数のしくみに関心をもつ。・42.195と1.95の数のしくみを調べることをとおして、どんな整数や小数も、0から9までの10個の数字と小数点を使って表せることを知る。	
	4		1/10, 1/100などの大き	・0.195を何倍すると1.95になるかを考えることをとおして、整数や小数を10倍、1/10にするごとの小数点の移り方をまとめる。	
1	1 5	まとめ	③学習内容の理解を 確認し,確実に身につ ける。		・[以外]の学習活動として取り組む。 ・わからない問題があれば個別に支援する。
(0)			[コンピュータは数で動く?](p.278)★	・選択的活動として、コンピュータに文字や絵を映し出すのに使われている数のしくみ(二進法)を知り、ます目と数字を使って絵をかく。	・[以外]の学習活動として選択的に取り組む。

★まなびリンク ワークシート「広がる算数:コンピュータは数で動く?」

4月中旬~5月上旬 (11時間⇒10時間+[以外]) p.16~33

2 体積

◆単元の目標と評価規準

○立体図形の体積について理解し、直方体や立方体の体積の求め方を考える力を身につける。また、その過程を振り返り、体積の単位と計算による求め方のよさに気づき生活や学習に活用しようとする態度を養う。【学習指導要領との関連 B(4)ア(ア)(イ)、B(4)イ(ア)】

- ・体積の単位「cm², m²」と測定の意味,単位の関係について理解し,直方体及び立方体の体積を公式を用いて求めることができる。 <知・技>
- ・体積の単位や図形を構成する要素に着目し、図形の体積の求め方を考えているとともに、体積の単位とこれまでに学習した単位との関係を考察している。 **<思・判・表>**
- ・直方体や立方体の体積について、数学的に表現・処理したことを振り返り、多面的に捉え検討してよりよいものを求めて粘り強く考えたり、数学のよさに気づき学習したことを生活や学習に活用しようとしたりしている。**<態度>**

時	_	「 画と観点別評価 が 小単元・小見出し		学習活動	「以从」の学習活動倒めた道上の効金車で
中寸	貝				[以外]の学習活動例や指導上の留意事項・予習で, p.16の「どちらが大きいかな?」に取
		の体積	単位「cm』」を理解する。		り組み, p.305の展開図を組み立てる。
			解する。 ③立方体の体積を計 算で求めるしかた,及 び直方体と立方体の体	たを考える。(p.30~31の[友だちの ノートを見てみよう]も扱う。) ・立方体の体積を計算で求めるしか たを考える。 ・直方体と立方体の体積を計算で求 めるしかたを公式にまとめる。	
9	1 6 5	(大きな体積の単 位)	④⑤体積の単位「㎡」 を理解する。また、「㎡」	・大きなものの体積は、1辺が1mの立 方体の体積を単位にして表すとよい ことを知り、体積の単位「立方メートル (㎡)」を知る。 ・1㎡と1㎡の関係を調べ、1㎡= 1000000㎡を知る。	・授業では、p.23~24の葉4、葉5を扱い、第 4・5時を1時間で指導することが考えられる。 ・授業後に、「以外」の学習活動としてp.24の □5、□6に取り組む。 ・「1㎡を作ってみよう」の活動は休み時間などを利用して扱うことで、算数科としては時数に 含めないことが考えられる。
	2 8			・ひもを使って1辺が1mの立方体を作ることをとおして、1㎡の大きさを体感する。	
		(容積)	⑥容積, 内のりについ て理解する。	・直方体の形をした入れ物に入る水の体積を考えることをとおして, 容積, 内のりの意味を知る。	
			理解する。	・1Lと1cmの関係を調べ、1L=1000cmを知る。 ・1㎡=1000L、1mL=1cmを知る。	
			単位の関係をまとめ, 理解を深める。		
				・石のような不定形の体積を, 石を水槽に沈めたときに増えた水の体積に置きかえて求める。	
			求め方を考え説明し, 体積の公式についての 理解を深める。		
1	2 9	学んだことを使お う	連づけて, 体積の学習 を活用することができ る。	・「おかしを多くつめよう!」という目的 意識から,直方体の形をした菓子を 条件に合うようにいちばん多く詰めら れる箱を考え,その数を求める。	
	3		みよう]	教科書のノート例や友だちのノートを見て、ノートの書き方の工夫について話し合う。	・第2時の授業後に, [以外]の学習活動としてp.30~31を読み, ノートの書き方を確認する。
1 0	3 3 3 2 3 \(\)	まとめ	⑪学習内容の理解を確認し,確実に身につける。		・[以外]の学習活動として取り組む。 ・わからない問題があれば個別に支援する。

3 2つの量の変わり方

5月上旬~中旬 (5時間⇒4時間+[以外])

p.34~41

◆単元の目標と評価規準

〇簡単な場合の比例の関係について理解し、伴って変わる2つの数量の関係について表や式を用いて考察する力を身につける。また、その過程において、数量の変化や対応の関係について多面的に捉え検討して粘り強く考える態度を養う。 【学習指導要領との関連 A(6)ア(ア)、A(6)7(ア) 、A(6)7(ア)、A(6)7(ア) 、A(6)7(ア) 、A(6)7

- ・簡単な場合について比例の関係があることを知るとともに、数量の関係を表す式についての理解を深めている。<知・技>
- ・伴って変わる2つの数量を見いだして、それらの関係に着目して表を用いて変化や対応の特徴を考察したり、対応や変わり方に着目して簡単な式で表されている関係について考察したりしている。 **<思・判・表>**
- ・伴って変わる2つの数量について、数学的に表現・処理したことを振り返り、多面的に捉え検討してよりよいものを求めて粘り強く考えたり、数学のよさに気づき学習したことを生活や学習に活用しようとしたりしている。**<態度>**

◆指導計画と観点別評価規準

時	頁	小単元・小見出し	PA	学習活動	[以外]の学習活動例や指導上の留意事項
3	3 4 5		の数量の関係につい	きっかけに、一方の数量が変わるときのもう一方の数量の変わり方を調べることに関心をもつ。 ・ストローで正方形を横につなげた形を作るときの、正方形の個数とストローの本数の関係を表に表して調べる。	・予習で、p.34の「変わり方を調べよう!」、及びp.35の葉1、葉2に取り組み、それぞれの表を作り、「はてな?」のフキダシについて自分の考えをもつ。 ・授業では、予習をもとにp.35の「はてな?」のフキダシについての発表・話し合いから取り組み、p.37までの第1・2時を1時間で指導することが考えられる。 ・授業後に、「以外」の学習活動としてp.37の□1に取り組む。
	9		○, △を用いた式に表	・いろいろな2つの数量の関係を○, △を用いた式に表し、○と△の変わり 方を表に表して調べる。 ・乗法の数直線は、一方の数量が2 倍、3倍、…になると、もう一方の数量 も2倍、3倍、…になる比例の関係を 表していることを知る。	
1	4 0	学んだことを使お う 	数量の関係を表や図を 用いて考察し、その関 係を式に表して問題を 解決することができる。 (y=ax+bの関係)	・「もっと変わり方を調べよう!」という 目的意識から、ストローで正方形を横 につなげた形を作るときの、正方形の 個数とストローの本数の関係を表や 図、式に表して調べ、正方形を50個 作るときに必要なストローの本数を求 める。	
1 0	4	まとめ	⑤学習内容の理解を 確認し,確実に身につ ける。		・[以外]の学習活動として取り組む。 ・わからない問題があれば個別に支援する。

■ 2000㎡を作ろう

5月中旬 (1時間)

5.42

時	頁	小単元・小見出し	目標	学習活動	[以外]の学習活動例や指導上の留意事項
1	4 2		理解を深め、体積についての感覚を豊かにする。	・体積が2000cmの直方体について, 2000を3つの数の積と捉え,縦,横, 高さの3辺の長さの組み合わせを考 える。 ・体積が2000cmの立体を,直方体以 外でも考えて作る。	

◎ ふくしゅう①

頁	学習活動
4 3	・第4学年「立体」「分数の大きさとたし算、ひき算」の復習をする。 ・単元4「小数のかけ算」、単元6「小数のわり算」に関わる既習事項を確認する。

4 小数のかけ算

5月中旬~下旬 (10時間⇒9時間+[以外])

p.44~56

◆単元の目標と評価規準

○乗数が小数である場合の乗法の意味について理解し、計算することができるとともに、図や式などを用いて計算のしかたを考える力を身につける。また、その過程において、計算のしかたを多面的に捉え検討してよりよい方法を粘り強く考える態度を養う。 【学習指導要領との関連 A(3)ア(ア)(イ)(ウ)、A(3)イ(ア)、A(6)ア(ア)】

- ・乗数が小数である場合の乗法の意味について理解し、小数の乗法の計算ができる。また、小数の乗法についても整数の場合と同じ関係や法則が成り立つことを理解している。**<知・技>**
- ・乗法の意味に着目し、乗数が小数である場合まで数の範囲を広げて乗法の意味を捉え直しているとともに、それらの計算のしかたを考えたり、それらを日常生活に生かしたりしている。 **<思・判・表>**
- ・小数の乗法について、数学的に表現・処理したことを振り返り、多面的に捉え検討してよりよいものを求めて粘り強く考えたり、数学のよさに気づき学習したことを生活や学習に活用しようとしたりしている。**<態度>**

		囲と観点別評価が	-		
時	頁	小単元・小見出し		学習活動	[以外]の学習活動例や指導上の留意事項
				・「代金を予想しよう!」の活動をきっかけに、場面図からリボンの長さと代金を予想し、リボンの長さが小数になる場合に関心をもつ。 ・1m80円のリボン2.3mの代金を求める場面で、乗数が小数でも乗法の式に表せる理由を考える。 ・80×2.3のような、整数×小数の乗法の計算のしかたを考える。	
				・80×0.6のような、整数×純小数の 乗法の計算のしかたを考える。・新しい計算のしかたを考えるとき、小	
				数を10倍するなどして、整数の計算と みる見方をしたことを振り返る。 ・1.8×4.2のような、小数×小数の乗	
			し、筆算ができる。	法の計算のしかたを考える。 ・小数×小数の筆算のしかたを考える。 ・8.93×2.6のような、被乗数と乗数の	
9	4 4 5 5 4		1/100の位までの小数 の乗法の計算のしかた を理解し、小数の乗法	ー方が1/100の位までの小数の乗法の計算のしかたを考える。 ・0.24×0.13のような、被乗数と乗数の両方が1/100の位までの小数の乗法の計算のしかたを考える。・小数の乗法の筆算のしかたをまとめる。・7.05×0.48のような、積の末位が0になる場合の乗法の計算のしかたを考える。	
		(積の大きさ)	⑦乗数と積の大きさの 関係を理解する。	・1m200円のリボン1.4mと0.6mの代金を, 1mの値段200円と比べることをとおして,乗数が1より小さいとき,積は被乗数より小さくなることを知る。	
		公式)	も, 面積や体積の公式 が適用できることを理 解する。	・辺の長さが小数で表されている長方 形の面積や直方体の体積の求め方 を考え,小数の場合も面積や体積の 公式を用いることができることを知る。	
			換法則,結合法則,分配法則が成り立つことを理解する。	・長方形を2つに分けた図の面積の 求め方を比べることをとおして,小数 の場合でも分配法則が成り立つこと を説明する。 ・小数の場合でも,交換法則,結合法 則,分配法則が成り立つことを知る。	
	5 5 6 9	まとめ	⑩学習内容の理解を確認し,確実に身につける。		・[以外]の学習活動として取り組む。 ・わからない問題があれば個別に支援する。

ふくしゅう②

頁	学習活動
5 7	・「整数と小数」「体積」の復習をする。 ・単元5「合同と三角形,四角形」に関わる既習事項を確認する。

5 合同と三角形, 四角形

6月上旬~下旬 (14時間⇒13時間+[以外])

p.58~77

◆単元の目標と評価規準

○図形の合同について理解し、図形間の関係を合同の観点で考察したり、合同な図形の構成のしかたを考えたりする力を身につけるとともに、三角形や四角形などの内角の和の性質を見いだし、その性質を筋道を立てて考え説明する力を身につける。また、その過程において、多面的に捉え検討してよりよい方法を粘り強く考える態度や、学習したことを生活や学習に活用しようとする態度を養う。【学習指導要領との関連 B(1)ア(ア)(イ)、B(1)イ(ア)】

- ・図形の形や大きさが決まる要素や、図形の合同について理解し、合同な図形を作図することができる。また、三角形の3つの角の大きさの和が180°になることや、四角形や多角形の内角の和は三角形に分ければ求められることを理解している。**<知・技>**
- ・図形を構成する要素及び図形間の関係に着目し、構成のしかたを考察したり、図形の性質を見いだし、その性質を筋道を立てて考え説明したりしている。 **<思・判・表>**
- ・図形の合同,及び多角形の内角の和の性質について,数学的に表現・処理したことを振り返り,多面的に捉え検討してよりよいものを求めて粘り強く考えたり,数学のよさに気づき学習したことを生活や学習に活用しようとしたりしている。 <態度>

		「囲ど観点別評価を		W 77 Z1	
時	貞	小単元・小見出し	目標	学習活動	[以外]の学習活動例や指導上の留意事項
		合同な図形	する。	活動をきっかけに,形も大きさも同じ 三角形に関心をもつ。	・授業では、予習をもとにp.59の「はてな?」のフキダシから取り組み、p.61までの第1・2時を1時間で指導することが考えられる。 ・授業後に、「以外」の学習活動としてp.61の
			する頂点, 辺, 角について理解する。 ③四角形に対角線をかいたときにできる三角	について知り、対応する辺の長さ、対応する角の大きさを調べる。 ・ひし形、平行四辺形などの四角形に対角線をかいたときにできる三角形について、合同の観点から調べ	
7	5 8 ~ .		ついての理解を深め る。 [算数のミカタ]	・図形の特徴を調べるとき,これまでの見方に加えて,合同という観点に着目したことを振り返る。	
	_	(合同な図形の かき方)	作図に必要な要素を考え、作図に必要な要素を考え、作図することができる。 ⑥合同な三角形が作	・辺や角の大きさがいずれか3か所示	
			理解を深める。	されている三角形を見て、それらの要素で合同な三角形を作図できるか考える。 ・2つの辺の長さと1つの角の大きさと	
			ない場合]	いう要素だけでは,三角形の形が1つ に決まらない場合があることを知る。	
			することができる。	・合同な四角形の作図のしかたを考える。 ・図形が「決まる」という意味を知り、長	
			と]	方形やひし形などの図形が決まる要素について考える。	
			の大きさの和が180° であることを, 帰納的に 考えて見いだすことが できる。	・三角形の3つの角の大きさの和を, 分度器で測ったり,切り取って並べたりして調べ,180°であることを説明する。	
			[算数メモ]*	・図形の「内角」の意味を知る。	

5	6 8 7 4		大きさの和が360°であることを、演繹的に考えて見いだすことができる。 ②多角形の意味を知り、五角形、六角形、…の内角の和の求め方を	 ・四角形の4つの角の大きさの和を、分度器で測るなどして調べるとともに、対角線で三角形に分けることで、どんな四角形でも360°であることを説明する。 ・多角形の内角の和について、多角形を対角線でいくつかの三角形に分けるなどして調べる。 ・五角形、六角形、…の内角の和を表に整理する。 	
			内角の和の性質をもとに、未知の角の大きさを求めることができる。 合同な四角形を敷き	が未知の場合に、内角の和の性質をもとに、その角の大きさを求める。 ・合同な四角形の4つの角をどのように合わせればよいかを考えながら、 四角形を平面に敷き詰める。	・[以外]の学習活動としてp.74の葉11に取り組み,作品及び気づいたことをノート等にまとめる。 ・授業では,p.74の葉10,及びp.75「いろいろな角度を求めよう!」の①までの第12・13時を1時間で指導することが考えられる。 ・授業後に,[以外]の学習活動としてp.75の②に取り組む。
1	7 5		形を見いだし,その角 の求め方を筋道を立て て考え,説明することが	・「いろいろな角度を求めよう!」という 目的意識から、公園の遊具の形の中 に三角形を見いだし、実測できないと ころの角度を三角形の内角の和の性 質を用いて求める。	
1 0	7 6 7 7	まとめ	④学習内容の理解を確認し,確実に身につける。[しきつめ画家になろう!](p.279)★		・[以外]の学習活動として取り組む。 ・わからない問題があれば個別に支援する。 ・[以外]の学習活動として選択的に取り組む。

★まなびリンク ワークシート「広がる算数:しきつめ画家になろう!」

★まなびリンク 資料「広がる算数:いろいろなしきつめ模様の作品(藤田伸のページ)」

6 小数のわり算

6月下旬~7月中旬(14時間⇒13時間+[以外])

p.78~94

◆単元の目標と評価規準

○除数が小数である場合の除法の意味について理解し、計算することができるとともに、図や式などを用いて計算のしかたを考える力を身につける。また、その過程において、計算のしかたを多面的に捉え検討して、よりよい方法を粘り強く考える態度を養う。【学習指導要領との関連 A(3)ア(ア)(イ)(ウ)、A(3)イ(ア)、A(6)ア(ア)】

- ・除数が小数である場合の除法の意味や、あまりの大きさについて理解し、小数の除法の計算ができる。また、小数の除法についても整数の場合と同じ関係や法則が成り立つことを理解している。 **<知・技>**
- ・除法の意味に着目し、除数が小数である場合まで数の範囲を広げて除法の意味を捉え直しているとともに、それらの計算のしかたを考えたり、それらを日常生活に生かしたりしている。 **<思・判・表>**
- ・小数の除法について,数学的に表現・処理したことを振り返り,多面的に捉え検討してよりよいものを求めて粘り強く考えたり,数学のよさに気づき学習したことを生活や学習に活用しようとしたりしている。**<態度>**

時	頁	小単元・小見出し	目標	学習活動	[以外]の学習活動例や指導上の留意事項
			味と計算のしかたを理 解する。	・「1mのねだんを予想しよう!」の活動をきっかけに、場面図からもとのリボンの長さと1mの値段を予想し、もとのリボンの長さが小数になる場合に関心をもつ。 ・1.6mで96円のリボン1mの値段を求める場面で、除数が小数でも除法の式に表せる理由を考える。 ・96÷1.6のような、整数÷小数の除法の計算のしかたを考える。	
				・96÷0.8のような,整数÷純小数の 除法の計算のしかたを考える。	
			の計算のしかたを理解	・4.2÷3.5のような,小数÷小数の除 法の計算のしかたを考える。 ・小数÷小数の筆算のしかたを考え る。	

			までの小数の除法の計算や、商の一の位が0になる場合の除法の計算のしかたを理解する。 ⑥除数が1/100の位までの小数の除法の計算のしかたを理解し、	 ・0.63÷1.8のような、商の一の位が0になる除法の計算のしかたを考える。 ・8.547÷2.31のような、除数が1/100の位までの小数の除法の計算のしか 	
1 3	7 8 9 2		÷1/100の位までの小数の除法の計算や,整数÷小数の除法の計算の計算の計算のしかたを理解する。	・7.8÷3.25のような、1/10の位までの小数÷1/100の位までの小数の除法の計算のしかたを考える。・4÷2.5のような、整数÷小数の除法の計算のしかたを考える。	
		(商の大きさ)	⑧除数と商の大きさの 関係を理解する。	・1.5mで300円のリボンと0.5mで300円のリボンの1mの値段を,もとの代金300円と比べることをとおして,除数が1より小さいとき,商は被除数より大きくなることを知る。	
			数で表す場合の除法 の計算のしかたを理解 する。	•	
		(あまりのあるわり 算)		•2.3mのテープを0.5mずつ切る場面で、商を整数まで求め、あまりを出す場合の小数の除法の計算のしかたを考える。	
		(倍の計算)	小数の場合に, 何倍か を求めることができる。 (第一用法)	·	
			数が小数の場合に, 基準量を求めることができる。(第三用法)		
			係と別の2つの数量の 関係を,倍を用いて比 べることができる。	・1964年から2016年にかけて, オリンピックの選手数とパラリンピックの選手数のどちらの増え方が大きいかを考え, それぞれ約何倍になったかを求めて比べる。	
1 0	9 9 4 5	まとめ	④学習内容の理解を確認し,確実に身につける。		・[以外]の学習活動として取り組む。 ・わからない問題があれば個別に支援する。

■ ご石の数え方

7月中旬(1時間)

p.95

時	頁	小単元・小見出し	目標	学習活動	[以外]の学習活動例や指導上の留意事項
1	9 5		表したり, 式に表されて いる関係をよみ取ったり	・正方形に並べた碁石の数の求め方を,図と式を関連づけて説明する。 ・正方形の問題を発展させて,三角 形に並べた碁石の数の求め方を,図 と式を関連づけて説明する。	

⑤ ふくしゅう③

頁	学習活動
9 6	・「2つの量の変わり方」「合同と三角形,四角形」「小数のわり算」の復習をする。

7 整数の見方

9月上旬~中旬 (11時間⇒10時間+[以外]) n 97~112

◆単元の目標と評価規準

○偶数と奇数, 倍数, 約数など整数の性質について理解し、観点を決めて整数を類別するしかたを考えたり, 数の構成について考察したりする力を身につける。また, その過程を振り返り, 整数の性質に着目することのよさに気づき生活や学習に活用しようとする態度を養う。 【学習指導要領との関連 A(1)ア(ア)(イ), A(1)イ(ア)】

- ・整数は観点を決めると偶数と奇数に類別されることや、約数、倍数について理解し、それらを求めることができる。<知・技>
- ・乗法及び除法に着目し、観点を決めて整数を類別するしかたを考えたり、数の構成について考察したりしているとともに、日常生活に生かしている。**<思・判・表>**
- ・整数の性質や整数の構成を調べることについて、数学的に表現・処理したことを振り返り、多面的に捉え検討してよりよいものを求めて粘り強く考えたり、数学のよさに気づき学習したことを生活や学習に活用しようとしたりしている。**<態度>**

時	頁	小単元・小見出し	目標	学習活動	[以外]の学習活動例や指導上の留意事項
3	9 7 5 1 0	偶数と奇数	味,性質を理解する。 [3つの組に分けると…]	・「どちらの組になるのかな?」の活動をきっかけに、出席番号を2つの組に分ける観点に関心をもつ。 ・赤組と白組に分けた数の集合の特徴を捉え、それぞれ2でわったときのあまりに着目し、偶数、奇数の意味を知る。 ・数直線で偶数と奇数の並び方を調べ、すべての整数は偶数と奇数のどちらかに分けられることを知る。 ・出席番号順に赤組、白組、青組に分けた数をそれぞれ3でわり、そのあまりに着目して整数を3つの組に分けるしかたを考える。	
			ついて理解を深める。	・偶数と奇数の性質に着目して、偶数と奇数の和が奇数になる理由を考える。 ・九九表を見て、九九の答えは偶数と奇数のどちらが多いか調べる。	
	1 0	倍数	を理解する。 ⑤公倍数を求めること ができる。また、最小公 倍数の意味を理解す	・1袋3本入りのソーセージと1袋4本入りのパンをそれぞれ何袋か買う場面をとおして、倍数、公倍数の意味を知る。 ・6と9の公倍数の意味を知る。 ・最小公倍数の意味を知る。	
4	1 5 1 0 6		求めることができる。	・2と4と6のような3つの数の公倍数を,数直線を用いて見つける。 ・ある整数が3や9の倍数であるかを簡単に調べる方法を知る。	
			公倍数の関係を見いだ し、問題の解決に公倍		・[以外]の学習活動としてp.106の「倍数のも
		約数	⑧約数, 公約数の意味 を理解する。	どに印をつけ、倍数の並び方を調べる。 ・プラム12個とバナナ8本をそれぞれあまりがなく分ける場面をとおして、約数、公約数の意味を知る。	
3	$\begin{smallmatrix}1&1\\1&0\\1&7\end{smallmatrix}$		ができる。また,最大公	・12と16の公約数の見つけ方を考える。 ・最大公約数の意味を知る。 ・12の約数では、1×12、2×6、3×4	
	0 {			のように, 2つの約数どうしの積が12になっていることを知る。	

		公約数の関係を見いだ し, 問題の解決に公約	・縦12cm, 横18cmの長方形の工作用 紙をあまりがないように同じ大きさの 正方形に切り分ける場面で, 正方形 の1辺の長さを公約数を用いて考え る。	
1	1 1 1 1	⑪学習内容の理解を確認し,確実に身につける。		・[以外]の学習活動として取り組む。 ・わからない問題があれば個別に支援する。
$\bigcup_{i=1}^{n}$	2 1	て何?]*(p.280)★	・選択的活動として、素数について知り、「エラトステネスのふるい」という方法を用いて素数を見つける。	・[以外]の「はってん」扱いの学習活動として選択的に取り組む。

[★]まなびリンク ワークシート「広がる算数:不思議な整数 素数って何?」

8 分数の大きさとたし算、ひき算

9月中旬~10月上旬 (9時間⇒8時間+[以外])

◆単元の目標と評価規準

○分数の意味と表し方について理解を深め、分数の相等や大小関係について考える力を身につけるとともに、異分母の分数の加法及び減法の計算のしかたについて、図や式などを用いて考える力を身につける。また、その過程を振り返り、分数の表現のよさに気づき生活や学習に活用しようとする態度を養う。【学習指導要領との関連 A(4)ア(ウ)(エ)、A(4)イ(ア)、A(5)ア(ア)、A(5)イ(ア)】

- ・分数の分母,分子に同じ数を乗除してできる分数は,もとの分数と同じ大きさを表すことや,分数の相等及び大小について理解し、大小を比べることができる。また,異分母の分数の加法及び減法の計算ができる。**<知・技>**
- ・数を構成する単位に着目し、数の相等及び大小関係について考察している。また、分数の意味や表現に着目し、異分母の分数の加法及び減法の計算のしかたを考えている。**<思・判・表>**
- ・分数の意味と表し方, 異分母の分数の加法及び減法について, 数学的に表現・処理したことを振り返り, 多面的に捉え検討してよりよいものを求めて粘り強く考えたり, 数学のよさに気づき学習したことを生活や学習に活用しようとしたりしている。 **<態度>**

<u>▼ 1</u>	143 BI	一画と観点別評価別	九十		
時	頁	小単元・小見出し	目標	学習活動	[以外]の学習活動例や指導上の留意事項
	1	分数の大きさ		・「どちらが大きいかな?」の活動をきっかけに、分数の大きさを比べることに関心をもつ。 ・大きさの等しい分数(2/3,4/6,6/9)の分母どうし、分子どうしの関係を調べて、分数の性質を知る。	
4	1 3 5	(約分)	し,約分することができ る。	・12/18と大きさが等しく,分母が18より小さい分数を表すことをとおして,約分の意味を知る。	
	1 8	(通分)	小の比べ方を考え, 通 分の意味を理解する。	・3/5と2/3のような異分母の分数の大小を比べることをとおして,通分の意味を知る。	
			目して,通分することが できる。	・5/6と7/8のような異分母の分数の通 分のしかたを考え,もとの分母の公倍 数を共通な分母にすることをまとめ る。	
		分数のたし算と ひき算	法の計算のしかたを理 解する。	・1/2+1/3のような、異分母の分数の加法の計算のしかたを考える。・3/4+1/6のような、答えが約分でき	
	1 1 9		法の計算で約分をする 場合や, 異分母の帯分 数の加法の計算ができ る。	る場合の加法の計算のしかたを考える。 ・1 5/6+2 2/3のような,帯分数の加 法の計算のしかたを考える。	
4	1 2 3		法の計算のしかたを理 解する。	・2/3-1/2のような、異分母の分数の 減法の計算のしかたを考える。・3 1/4-1 1/2のような、帯分数の減	・予習で、p.122の葉8に取り組み、異分母の分数の減法の計算に自分なりに取り組む。 ・授業では、予習をもとに計算のしかたについての発表・話し合いから取り組み、p.123の葉
			減法の計算や,3口の 異分母の分数の加減 混合の計算ができる。	法の計算のしかたを考える。 ・2/3+1/2-3/4のような,3口の分数 の加減混合の計算のしかたを考え る。	9, 葉10までの第7・8時を1時間で指導することが考えられる。 ・授業後に, [以外]の学習活動としてp.122, 123の□16~□21に取り組む。数日に分けて取り組むことも考えられる。
1 (0)	1 1 2 2 4 5 5	まとめ	⑨学習内容の理解を確認し,確実に身につける。		・[以外]の学習活動として取り組む。 ・わからない問題があれば個別に支援する。

9 平均

10月上旬~中旬(6時間⇒5時間+[以外])

p.126~135

◆単元の目標と評価規準

○平均の意味について理解し、測定した結果を平均する方法を考える力を身につける。また、その過程を振り返り、平均を用いるよさに気づき生活や学習に活用しようとする態度を養う。 【学習指導要領との関連 D(2)ア(ア)、D(2)イ(ア)】

- ・いくつかの数量を同じ大きさの数量にならすことで妥当な数値が得られる場合は,測定値を平均するとよいことを理解し,平均を求めることができる。 **<知・技>**
- ・概括的に捉えることに着目し、測定した結果を平均する方法について考察し、それを学習や日常生活に生かしている。 **<思・判・表** >
- ・平均について、数学的に表現・処理したことを振り返り、多面的に捉え検討してよりよいものを求めて粘り強く考えたり、数学のよさに気づき学習したことを生活や学習に活用しようとしたりしている。**〈態度〉**

◆指導計画と観点別評価規準

時		小単元・小見出し	目標	学習活動	[以外]の学習活動例や指導上の留意事項
			①②平均の意味と求め 方を理解する。	動をきっかけに、ばらつきのあるブロックの数を等しくそろえることに関心をもち、「ならす」という意味を知る。・5個のオレンジから絞ったジュースの量をならすことをとおして、平均の意味と求め方を知る。・オレンジ1個から絞れるジュースの量	・第1時の授業後に、「以外」の学習活動としてp.129の□1に取り組む。 ・第2時の授業では、p.129の△2、及びp.130の葉2までを扱い、第1・2・3時を2時間で指導することが考えられる。 ・第2時の授業後に、「以外」の学習活動としてp.129の□2、□3に取り組む。また、p.130の「とびぬけた数があるときは」を読み、気づい
4	1 2 6 5 1 3 2		測定値の違いに着目 し,平均の意味と求め 方について理解を深め る。 [とびぬけた数があると	・5個のオレンジから絞ったジュースの量の平均と、追加でもう1個絞ったジュースの量をもとに、オレンジ6個から絞れるジュースの量の平均の求め方を考える。 ・目的によっては、飛びぬけて大きかったり小さかったりする値は含めずに平均を求める場合があることを知る。	たことをノート等にまとめる。
			が含まれる場合の平均 の求め方を考え,平均 の意味と求め方につい て理解を深める。	・5試合の得点の中に0が含まれる場合の平均の求め方を考える。・サッカーの得点のように小数では表せない数量も、平均では小数で表す場合があることを知る。 ・大きな数の平均を求めるとき、きりのよい数を基準として、それより大きい部分に着目して計算すると効率よく	
1	1 3 3	学んだことを使お う	連づけて, 平均の考え	求められることを知る。 ・「校舎の長さをはかろう!」という目的意識から、校舎の端から端までの長さを調べる場面で、歩幅の平均を用いておよその距離を測るしかたを考える。	
1 0	1 1 3 3 5 4	まとめ	⑥学習内容の理解を 確認し,確実に身につ ける。		・[以外]の学習活動として取り組む。 ・わからない問題があれば個別に支援する。

■ 奇数と偶数に分けて

10月中旬 (1時間)

p.136

時	頁	小単元・小見出し	目標	学習活動	[以外]の学習活動例や指導上の留意事項
1	1 3 6		する場面で, 式や図に	・1から100までの100個の整数を奇数 と偶数に分け、それぞれを合計した 数の差の求め方を考える。	

◎ ふくしゅう④

頁	学習活動
1	・「小数のかけ算」「小数のわり算」「整数の見方」「分数の大きさとたし算、ひき算」の復習をする。
3	
7	

10 単位量あたりの大きさ

10月中旬~11月上旬 (12時間⇒11時間+[以外])

p.138~156

◆単元の目標と評価規準

○異種の2つの量の割合として捉えられる数量について、速さなど単位量あたりの大きさの意味や表し方を理解するとともに、目的に応じて大きさを比べたり表現したりする方法を図や式などを用いて考える力を身につける。また、その過程において、多面的に捉え検討してよりよい方法を粘り強く考える態度や、学習したことを生活や学習に活用しようとする態度を養う。 【学習指導要領との関連 C(2)ア(ア)、C(2)イ(ア)】

- ・速さなど単位量あたりの大きさの意味及び表し方について理解し、それを求めることができる。<知・技>
- ・異種の2つの量の割合として捉えられる数量の関係に着目し、目的に応じて大きさを比べたり表現したりする方法を考察し、それらを日常生活に生かしている。**<思・判・表>**
- ・異種の2つの量の割合として捉えられる数量について,数学的に表現・処理したことを振り返り,多面的に捉え検討してよりよいものを求めて粘り強く考えたり,数学のよさに気づき学習したことを生活や学習に活用しようとしたりしている。**<態度>**

		小単元・小見出し		学習活動	[以外]の学習活動例や指導上の留意事項
		大きさ		・「どちらがこんでいるかな?」の活動をきっかけに、プールの場面絵を見て、混みぐあいに関係する数量に関心をもつ。 ・部屋の混みぐあいについて、1㎡あたりの人数や1人あたりの面積などを求めて比べることをとおして、単位量あたりの大きさの意味を知る。	
					・授業後に,[以外]の学習活動としてp.142~143を読み,ノートの書き方を確認する。
	1 3			・2つの区の混みぐあいについて、1k ㎡あたりの人数を求めて比べることをとおして、人口密度の意味を知る。	
5	8 1 4 6		量の関係についても,	・2つの畑の面積とじゃがいもの収穫量から、どちらの畑がよくとれたかを単位量あたりの大きさを求めて比べる。	
				・2つの量が関係するものを比べるとき, どちらか一方をそろえて比べるという見方をしたことを振り返る。	
			さを求めて,その値を 用いて解決する2段階 の問題に取り組み,理 解を深める。		
				・身のまわりには、「単位量あたり」の 考えを用いて、100gあたりや200mLあ たりなどの値で表示されたものがある ことを知る。	

		速さ	を理解する。	・3台の自転車の速さ比べの場面をとおして、速さは、1分間あたりに進む	
				道のりや1km進むのにかかる時間で 比べられることを知る。	
	1 4 7		0	・新幹線の1時間あたりに進む道のりを求めることをとおして、速さは単位時間あたりに進む道のりで表すことを知り、速さ=道のり÷時間の関係を知る。 ・速さは単位時間によって、時速、分速、秒速の表し方があることを知る。	
5	5 5 3		が異なる場合に,単位	・4分間で720m進むロープウェイと50 秒間で350mの高さまで上がるエレ ベーターの速さを、単位をそろえて比 べる。	
			を求めることができる。	・高速道路を走る自動車の速さと時間から道のりを求めるしかたを考え,道のり=速さ×時間の関係を知る。	
			を求めることができる。	・高速道路を走る自動車の速さと道の りから時間を求めるしかたを考え,時間=道のり÷速さの関係を知る。	
1	1 5 4	学んだことを使お う	うかどうかを考える場面 で, 与えられた条件か	・「駅で待ち合わせをしよう!」という 目的意識から、歩く速さをもとに道の りを調べたり、待ち合わせの時刻にま にあうかを考えたりする。	
1	1 5 5	まとめ	②学習内容の理解を 確認し,確実に身につ ける。		・[以外]の学習活動として取り組む。 ・わからない問題があれば個別に支援する。
0	5 5 6		ておくれて聞こえる	・選択的活動として、雷の音が遅れて間こえる理由を考えたり、雷までの距離を求めたりする。	・[以外]の学習活動として選択的に取り組む。

- ★まなびリンク 資料「国や都道府県, 市町村の人口と面積(総務省統計局)」
- ★まなびリンク ワークシート「広がる算数:かみなりの音はどうしておくれて聞こえるの?」

11 わり算と分数

11月上旬~中旬(6時間⇒5時間+[以外])

p.157~165

◆単元の目標と評価規準

- ・整数の除法の結果は、分数を用いると常に1つの数として表すことができることを理解し、整数や小数を分数の形に直したり、分数を小数で表したりすることができる。 **<知・技>**
- ・分数と整数、小数の関係を考えたり、分数の表現に着目して分数の意味をまとめたりしている。<思・判・表>
- ・分数について,数学的に表現・処理したことを振り返り,多面的に捉え検討してよりよいものを求めて粘り強く考えたり,数学のよさに気づき学習したことを生活や学習に活用しようとしたりしている。**<態度>**

時	頁	小単元・小見出し		学習活動	[以外]の学習活動例や指導上の留意事項
μij	K	(商を表す分数)	①②整数の除法の商 は分数で表すことがで きることを理解する。	・「ぴったり分けられるかな?」の活動をきっかけに、除法でわりきれないときの商を正確に表すことに関心をもつ。 ・2Lのジュースを3等分した1つ分の量の表し方を考えることをとおして、整数の除法の商を分数で表すしかたをまとめる。 ・分数の性質とわり質のきまりを比べ	・予習で、p.157の「ぴったり分けられるかな?」に取り組み、題意を把握し、「はてな?」のフキダシについて自分の考えをもつ。 ・授業では、予習をもとにp.157の葉1から取り組み、p.159のまとめまでの第1・2時を1時間

5	1 5 7 5			・3mのテープを5等分した1本分の長さを分数と小数で求め、3/5=0.6の 関係を知る。 ・5/4と1.2の大小を比べることをとおして,分数を小数で表すしかたをまとめる。	
	6 3		④小数や整数を分数 で表すしかたを理解す る。	・0.3や1.47を分数で表すことをとおして,小数を分数で表すしかたをまとめる。・7や15を分数で表すことをとおして,整数を分数で表すしかたをまとめる。	
		(分数倍)	数になる場合があること を理解する。(分数倍)	・4mや2mは3mの何倍かを求めることをとおして、4/3倍、2/3倍のように何倍かを表す数が分数になる場合があることを知る。	
			[分数の意味]	・分割分数,量分数,商分数,分数倍など,これまでに学習した分数の意味について整理する。	
1 0	1 6 6 4 5 9	まとめ	⑥学習内容の理解を確認し,確実に身につける。		・[以外]の学習活動として取り組む。 ・わからない問題があれば個別に支援する。

■ 九九の表を調べよう

11月中旬(1時間)

p.166

B	手	[小単元・小見出し	目標	学習活動	[以外]の学習活動例や指導上の留意事項
	1 6		いて平均の学習などを	・九九表の答えの総和の求め方を考えたり、たすきがけで斜めにかけた答えが同じになる理由を考えたりする。	

[★]まなびリンク シミュレーション「九九の表ツール」

◎ ふくしゅう⑤

頁	学習活動
1 6 7	・「平均」「単位量あたりの大きさ」の復習をする。 ・単元12「割合」に関わる既習事項を確認する。

12 割合

11月中旬~12月上旬 (13時間→12時間+[以外])

p.168~183

◆単元の目標と評価規準

○ある2つの数量の関係と別の2つの数量の関係とを比べる場合に割合を用いる場合があることや,百分率を用いた表し方を理解するとともに,その意味や求め方を図や式などを用いて考える力を身につける。また,その過程において,多面的に捉え検討してよりよい方法を粘り強く考える態度や,学習したことを生活や学習に活用しようとする態度を養う。 【学習指導要領との関連 C(3)ア(ア)(イ), C(3)イ(ア)】

- ・ある2つの数量の関係と別の2つの数量の関係とを比べる場合に割合を用いる場合があることや, 百分率を用いた表し方を理解し, 割合などを求めることができる。 **<知・技>**
- ・日常の事象における数量の関係に着目し、図や式などを用いて、ある2つの数量の関係と別の2つの数量の関係との比べ方を考察し、それを日常生活に生かしている。**<思・判・表>**
- ・割合について、数学的に表現・処理したことを振り返り、多面的に捉え検討してよりよいものを求めて粘り強く考えたり、数学のよさに気づき学習したことを生活や学習に活用しようとしたりしている。**<態度>**

		·画と観点別評価規 小単元・小見出し		学習活動	[以外]の学習活動例や指導上の留意事項
		(割合の表し方)	合の割合の意味と表し		
			大きさの関係や,部分と部分の大きさの関係を,割合を用いて表すことができる。	・5年生50人のうち, 男子が20人, 女子が30人の場面で, 5年生全体を基準量とするときの男子の割合, 女子の割合をそれぞれ求める。 ・女子を基準量とするときの男子の割合や, 男子を基準量とするときの女子の割合を求める。	
		(百分率)	④百分率の意味と表し 方を理解する。	・5年生112人のうち84人が「算数が好き」と答えたアンケートの場面をとおして、百分率の意味を知り、「パーセント(%)」を用いて割合を百分率で表す。	
	1 6 8		える場合を理解する。	100%よりも大きくなる場合があること を知る。	・授業では, p.174の葉4, 及びp.175の葉5を 扱い, 第5・6時を1時間で指導することが考え られる。 ・授業後に, [以外]の学習活動としてp.174の
1	1 8 0		⑥歩合の表し方「割」の 意味を理解する。	・試合数に対する勝ち数の割合を表す場面で、割合を表す0.1を、歩合の表し方で「1割」と表す場合があることを知る。	ロロロの大阪的知す。ナナ 175の「比人の
			[歩合の表し方]	・割合の表し方として歩合(「割」「分」 「厘」)があることを知る。	
		(百分率を使って)	に, 比較量を求めること	・ボランティアをしたことがある人の割合を調べた場面で、基準量と割合から比較量を求めるしかたを考える。	
			に、基準量を求めること	・学校の児童数を調べた場面で、比較量と割合から基準量を求めるしかたを考える。	
			場合について理解し, 基準量と割合をもとに, 比較量を求めることが できる。(第二用法)		
			る場合について理解 し、比較量と割合をもと に、基準量を求めること ができる。(第三用法)	・定価20%引きの値段が1800円のときの、定価の求め方を考える。 ・30%増量後の長さが130cmの手芸用のテープの、もとの長さの求め方を考える。	
				・割引表示のある広告などを使って, いろいろな割合の問題を作る。	
1	1 8 1	学んだことを使お う	問題解決に割合を活 用し、判断の理由を言 葉や式などを用いて説 明することができる。	・「お得な買い方を考えよう!」という 目的意識から,購入する弁当の種類 や個数によって,2割引きの店と350 円引きの店ではどちらが安くなるかを 考え説明する。	
1 0	1 1 8 8 3 2 3 5	まとめ	③学習内容の理解を確認し,確実に身につける。		・[以外]の学習活動として取り組む。 ・わからない問題があれば個別に支援する。

13 割合とグラフ

12月上旬~中旬 (7時間→6時間+[以外]) p.184~195

◆単元の目標と評価規準

○帯グラフと円グラフ及び統計的な問題解決の方法について理解し、目的に応じてデータを収集し、データの特徴や傾向に着目してグラフに的確に表現し、それらを用いて問題を解決したり、解決の過程や結果を多面的に捉え考察したりする力を身につける。また、その過程を振り返り、グラフの表現のよさに気づき生活や学習に活用しようとする態度を養う。 【学習指導要領との関連 D(1)ア(ア)(イ)、D(1)イ(ア)】

- ・円グラフや帯グラフの特徴について理解し,表したりよみ取ったりすることができる。また,データの収集や適切な手法の選択など統計的な問題解決の方法を知っている。 **<知・技>**
- ・目的に応じてデータを集めて分類整理し、データの特徴や傾向に着目し、問題を解決するために適切なグラフを選択して判断し、 その結論について多面的に捉え考察している。**<思・判・表>**
- ・データの収集とその分析について、数学的に表現・処理したことを振り返り、多面的に捉え検討してよりよいものを求めて粘り強く考えたり、数学のよさに気づき学習したことを生活や学習に活用しようとしたりしている。**<態度>**

時		· 画と観点別評価 別 小単元・小見出し		学習活動	[以外]の学習活動例や指導上の留意事項
				・「グラフで『いちばん』を伝えよう!」の活動をきっかけに、ももの収穫量が多いことをグラフで伝えることに関心をもつ。 ・ももの収穫量を表す棒グラフをよみ取るとともに、割合についてもグラフで表すことに関心をもち、帯グラフと円グラフのよみ方を知る。	
5	1 8 4 5 1 9	(帯グラフと円グ ラフのかき方)	のかき方を理解する。★	し,それを帯グラフ,円グラフに表す。	・予習で、p.188の葉2に取り組み、各県の割合を求めて表に記入する。 ・授業では、予習をもとに帯グラフや円グラフのかき方から扱い、p.189までの第3・4時を1時間で指導することが考えられる。可能であれば、「まなびリンク」のデジタルコンテンツを利用して取り組む。 ・授業後に、「以外」の学習活動としてp.189の□2に取り組む。
	1			・ブルーベリーの収穫量の割合の年次変化を表す複数の帯グラフを見て、割合をよみ取ったり、割合と合計量から県別の収穫量を求めたりする。 ・異なる年の収穫量を比較することをとおして、合計量が異なっている場合は、見ための割合の大きさだけでは比較できないことを説明する。	
			してみよう]	・コンピュータを使うと,1つのデータ から円グラフや棒グラフ,折れ線グラ フなどのいろいろなグラフを表せるこ とを知る。	
1	1 1 9 9 2 3 5	学んだことを使お う 	の方法を理解する。★	「疑問に思ったことを調べてみよう!」という目的意識から、オリンピックで日本が獲得したメダルの数を調べてポスターを作る場合を例にして、統計的な問題解決の方法を知る。	
1	1 9 4 5	まとめ	⑦学習内容の理解を確認し,確実に身につける。		・[以外]の学習活動として取り組む。 ・わからない問題があれば個別に支援する。
0	1 9 5		[算数でスポーツを楽し もう!](p.282)★	・選択的活動として,スポーツの世界でも表やグラフが活用されていることを知る。	・[以外]の学習活動として選択的に取り組む。

- **★**まなびリンク シミュレーション「帯グラフツール」「円グラフツール」
- ★まなびリンク 資料「都道府県の特産物(農林水産省)」
- ★まなびリンク 資料「身のまわりのデータ(総務省統計局)」
- ★まなびリンク 資料「オリンピックで日本がメダルを獲得した数(日本オリンピック委員会)」
- ★まなびリンク ワークシート「広がる算数:算数でスポーツを楽しもう!」

■ 四角形の関係を調べよう*

12月下旬 (1時間)

p.196

時	頁	小単元・小見出し	目標	学習活動	[以外]の学習活動例や指導上の留意事項
1	1 9 6		性質の相互関係を調べ,平面図形についての理解を深める。	・基本的な四角形(台形,平行四辺形,ひし形,長方形,正方形)について,辺の位置関係や相等関係,直角の有無という条件にあてはまるかどうかを表に整理する。 ・基本的な四角形の相互関係をベン図に表せることを知る。	

◎ ふくしゅう⑥

頁	学習活動
1 9 7	・「わり算と分数」「割合」の復習をする。

14 四角形や三角形の面積

1月上旬~2月上旬 (16時間⇒15時間+[以外])

p.198~221

◆単元の目標と評価規準

○四角形や三角形の面積の計算による求め方を理解するとともに、その方法を図や式などを用いて考えたり、公式を導いたりする力を身につける。また、その過程において、面積の求め方を多面的に捉え検討してよりよい方法を粘り強く考える態度を養う。 【学習指導要領との関連 A(6)イ(ア)、B(3)ア(ア)、B(3)イ(ア)、C(1)ア(ア)】

- ・平行四辺形, 三角形, 台形, ひし形の面積の計算による求め方について理解し, それらの面積を公式を用いて求めることができる。 <知・技>
- ・図形を構成する要素などに着目して、基本図形の面積の求め方を見いだしているとともに、その表現を振り返り、簡潔かつ的確な表現に高め、公式として導いている。**<思・判・表>**
- ・四角形や三角形の面積について、数学的に表現・処理したことを振り返り、多面的に捉え検討してよりよいものを求めて粘り強く考えたり、数学のよさに気づき学習したことを生活や学習に活用しようとしたりしている。**<態度>**

時	百	小単元・小見出し	目標	学習活動	「以外」の学習活動例や指導上の留意事項
H-1	X		①平行四辺形の面積	・「面積は変わるのかな?」の活動をきっかけに、周りの長さが等しい長方形と平行四辺形を比較し、平行四辺形の面積を求めることに関心をもつ。 ・平行四辺形の面積の求め方を、長方形の面積などをもとにして考える。	[次月]07年日/1期/月(日本工の日本学家
			②平行四辺形の面積 の公式を理解する。	・平行四辺形の構成要素に着目し、 面積を計算で求めるしかたを考える。・底辺と高さについて知り、平行四辺形の面積の求め方を公式にまとめる。	
			る場合の平行四辺形の	・高さが図形の外にある場合の平行 四辺形の面積の求め方を考えること をとおして、平行四辺形の高さは図 形の外側にとることもできることを知 る。	
				・形は異なるが底辺と高さが等しい平 行四辺形の面積を求めることをとおし て,底辺と高さが等しければ面積も等 しくなることを知る。	
			[算数のミカタ]	・面積の求め方を考えるとき、面積の 求め方がわかる形に変えるという見方 をしたことを振り返る。	

		(一 な ポ/ ゕ アイま)	○一点型 ○ 子付 ○ 「	一点形の元律の上に上に、ローツ	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
		(三角形の面積)	⑤三角形の面積の求め方を理解する。★	・三角形の面積の求め方を,長方形 や平行四辺形の面積などをもとにし て考える。	
			⑥三角形の面積の公 式を理解する。	・三角形の構成要素に着目し、面積を計算で求めるしかたを考える。 ・底辺と高さについて知り、三角形の面積の求め方を公式にまとめる。	
1 4	1 9 8 5			・高さが図形の外にある場合の三角 形の面積の求め方を考えることをとお して, 三角形の高さは図形の外側に とることもできることを知る。	
	1 8		⑧三角形の底辺と高さの関係を理解する。	・形は異なるが底辺と高さが等しい三角形の面積を求めることをとおして, 底辺と高さが等しければ面積も等しくなることを知る。	
			[三角形に変身]	・底辺の長さと高さが等しい三角形は 面積も等しいことを用いて、四角形 を、面積を変えずに三角形に変形す るしかたを考える。	
		係)	形について, 高さと面 積の関係を○, △を用	・底辺が4cmの三角形の高さ○cmと面積△cmの関係を式に表し、○と△の関係を表に表して調べる。 ・底辺が一定の三角形の面積は高さに比例することを知る。	
			⑩台形の面積の求め 方を理解する。★	・台形, ひし形, 一般四角形の面積の求め方について見通しをもつ。 ・既習の面積の求め方を活用して,台形の面積の求め方を考える。	
			⑪台形の面積の公式を 理解する。	・台形の構成要素として上底,下底, 高さについて知り,台形の面積の求 め方を公式にまとめる。	
				・既習の面積の求め方を活用して、 ひし形の面積の求め方を考える。 ・ひし形の対角線に着目して、ひし形 の面積の求め方を公式にまとめる。	
			の求め方を理解する。	・既習の面積の求め方を活用して, 一般四角形の面積の求め方を考える。	
			[三斜法]	・土地の面積を求める際に,多角形を 三角形に分割して求める「三斜法」と いう方法があることを知る。	
			の面積の求め方を理解 する。	•	
1	2 1 9	学んだことを使お う	だした性質がほかの図 形でも成り立つかを考 え説明し,面積の公式 についての理解を深め る。	・「形が変わるとどうなる?」という目的 意識から,平行四辺形を同じようにし て4つの三角形に分け,それらの面積 が等分されていることを説明する。	
1	2 2	まとめ	⑩学習内容の理解を確認し,確実に身につける。		・[以外]の学習活動として取り組む。 ・わからない問題があれば個別に支援する。
1 0 0	0 2 2 1		[面積の公式はつな がっている?](p.283) ★	・選択的活動として、既習の面積の公式を振り返り、台形の上底が0cmの場合を三角形とみたり、上底=下底の場合を平行四辺形とみたりすることで、それらの面積の公式のつながりを考える。	
		4.78II) (A) (7 1	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	面積の求め方「三角形の面積の求め	ナボケアなの子はナー

- ★まなびリンク シミュレーション「平行四辺形の面積の求め方」「三角形の面積の求め方」「台形の面積の求め方」
- ★まなびリンク ワークシート「広がる算数:面積の公式はつながっている?」

15 正多角形と円

2月上旬~下旬(11時間→10時間+[以外])

p.222~238

◆単元の目標と評価規準

○正多角形について理解し、図形の性質を見いだしたり構成のしかたを考えたりする力を身につけるとともに、円周率について理解し、円周の長さや直径の長さの求め方を考える力を身につける。また、その過程を振り返り、それらの図形の性質を生活や学習に活用しようとする態度を養う。【学習指導要領との関連 A(6)イ(ア)、B(1)ア(ウ)(エ)、B(1)イ(ア)、C(1)ア(ア)】

- ・円と関連させて正多角形の基本的な性質について理解し、正多角形を作図することができる。また、円周率の意味について理解し、円周の長さや直径の長さを求めることができる。 **<知・技>**
- ・図形を構成する要素及び図形間の関係に着目し、構成のしかたを考察したり、図形の性質を見いだし、その性質を筋道を立てて考え説明したりしている。**<思・判・表>**
- ・正多角形と円について、数学的に表現・処理したことを振り返り、多面的に捉え検討してよりよいものを求めて粘り強く考えたり、数学のよさに気づき学習したことを生活や学習に活用しようとしたりしている。**<態度>**

時	頁	小単元・小見出し	目標	学習活動	[以外]の学習活動例や指導上の留意事項
5	2 2 2 5	正多角形	理解する。 ②③円と組み合わせて 正多角形を作図するし	きっかけに、円形の紙で作った整った形(正多角形)の特徴に関心をもつ。 ・多角形(正六角形,正八角形,正方形)の特徴を調べ,正多角形の意味を知る。 ・円の中心の周りの角を等分する方法で,正八角形をかく。 ・円の中心の周りの角を等分する方法で,正八角形をかく。	・第1時の授業では、予習をもとにp.223の葉1から取り組み、p.225の葉2△1の正八角形の
	2 2 9		いて正六角形を作図 し,正多角形と円の関 係について理解を深め る。	 ・円の周りを半径の長さで区切る方法で正六角形をかき、その方法でかける理由を考える。 ・時計の文字盤の数字を1時間ごと、2時間ごと、3時間ごと、…に結ぶと正多角形がかけることを知る。 	
			⑤[プログラミングにちょ う戦しよう]★	・コンピュータを活用して,正多角形の作図手順を正しくプログラミングすることで,指示通りに作図できることを体験する。	
		円周の長さ	長さの関係を調べ,円 周率の意味を理解する。	進む長さを予想し、直径の長さと円周の長さの関係について見通しをもつ。・いろいろな円の直径の長さと円周の長さを調べることをとおして、円周÷直径は一定であることに気づき、円周率の意味、円周率=円周÷直径の関係を知る。	
4	2 3 3 5 5		の長さを求めることがで きる。	め方を考え,円周=直径×円周率の 関係を知る。	・第7時の授業では,p.232の葉6,及びp.233 の葉7を扱い,第7・8時を1時間で指導するこ
			○, △を用いた式に表して調べ,円周の長さは直径の長さに比例す	・直径の長さ○cmと円周の長さ△cmの関係を式に表し、○と△の関係を表に表し、○と△の関係を表に表して調べる。 ・円周の長さは直径の長さに比例することを知る。	とが考えられる。 ・授業後に, [以外]の学習活動としてp.233の □4, □5に取り組む。

			の長さを求めることがで きる。 [周りの長さをはかって]	・円周が145cmの円の直径の長さの求め方を、円周=直径×円周率の関係をもとに考える。 ・木の幹の直径のように測定しにくいところの長さを、直径と円周の関係を用いて概測するしかたを考える。	
1	2 3 6		問題解決に円周率に ついての学習を活用す	・「スタートの位置を決めよう!」という 目的意識から,グラウンドに100m走 のコースをかくとき,スタートの位置を 何mずつずらせばよいかを考える。	
1 0	2 3 7 5 2 3 8	まとめ	の?](p.284)★		・[以外]の学習活動として取り組む。 ・わからない問題があれば個別に支援する。 ・[以外]の学習活動として選択的に取り組む。

- ★まなびリンク シミュレーション「プログラミング 正多角形の作図」
- ★まなびリンク ワークシート「広がる算数:円周率はどこまで続くの?」

◎ ふくしゅう(7)

頁	学習活動
2	・「割合とグラフ」「四角形や三角形の面積」「正多角形と円」の復習をする。
3	
9	

16 角柱と円柱

2月下旬~3月上旬 (6時間⇒5時間+[以外]) p.240~248

◆単元の目標と評価規準

○角柱や円柱について理解し、図形の性質を見いだしたり、その性質をもとに既習の図形を捉え直したりする力を身につける。また、その過程を振り返り、それらの図形の性質を生活や学習に活用しようとする態度を養う。【学習指導要領との関連 B(2)ア(ア)、B(2)イ(ア)】

- ・角柱や円柱について理解し、見取図や展開図を作図したり、展開図をもとに構成したりすることができる。 <知・技>
- ・図形を構成する要素に着目し、図形の性質を見いだしているとともに、その性質をもとに既習の図形を捉え直している。<思・判・表
- ・角柱や円柱について、数学的に表現・処理したことを振り返り、多面的に捉え検討してよりよいものを求めて粘り強く考えたり、数学のよさに気づき学習したことを生活や学習に活用しようとしたりしている。**<態度>**

時	頁	小単元・小見出し	目標	学習活動	[以外]の学習活動例や指導上の留意事項
			=	・「箱の形をなかま分けしよう!」の活動をきっかけに、直方体、立方体とそれ以外の立体に分類し、その特徴について関心をもつ。 ・直方体、立方体ではない箱の特徴を調べることをとおして、角柱、円柱について知る。	
	2 4 0		側面の特徴を理解す る。★	の特徴を調べる。	・予習で, p.242~243の葉2△1に取り組み, 角柱と円柱の底面, 側面の形を調べてノート にまとめる。可能であれば,「まなびリンク」の デジタルコンテンツを利用して取り組む。
5	2 4 6		点, 辺, 面) について理	頂点,辺,面の数を表に整理し,それらのきまりを調べる。	・授業では、底面、側面の意味を確認するとともに、予習をもとに発表・話し合いから取り組み、p.244の葉3までの第2・3時を1時間で指導することが考えられる。 ・授業後に、「以外」の学習活動としてp.244の□1に取り組む。

			④角柱の見取図,展開図をかくことができる。	・角柱の見取図、展開図をかく。	
				・円柱を展開図に表すときの側面の 形や大きさを考え、円柱の展開図を かく。	
1 0	2 4 4 7 8 5	まとめ	⑥学習内容の理解を 確認し,確実に身につける。		・[以外]の学習活動として取り組む。 ・わからない問題があれば個別に支援する。

[★]まなびリンク シミュレーション「立体の観察ツール」「角柱・円柱の観察ツール」

■ 同じ面積に分けよう

3月上旬 (1時間)

p.249

時	頁	小単元・小見出し	目標	学習活動	[以外]の学習活動例や指導上の留意事項
1	2 4 9		積の2つの形に分ける 方法を考え, 図形につ	・長方形を同じ面積に2等分する方法 を考える。また、その方法を発展させ て、長方形を組み合わせた形を2等 分する方法を発展的に考える。	

● 算数を使って考えよう

3月中旬 (2時間) p.250~253

時	頁	小単元・小見出し	目標	学習活動	[以外]の学習活動例や指導上の留意事項
	2	L)	の構想を立て, 筋道を	・和食や外国人旅行者に関するグラフから必要な情報をよみ取り、説明する。また、資料のよみ取りについて、はるさんの話が正しいかどうかを判断し、理由を説明する。	
2	5 0 \(\sigma \) 2 5 3	(割引券)		・50円引きと10%引きの2種類の割引券を持っている場面で,購入する商品によって、どちらの割引券を使うほうが安くなるかを考え説明する。・20%増量後の量が300mLのドリンクの、もとの量の求め方を考える。・50円引きと10%引きのどちらの割引券を使うほうが安くなるかを説明した文章を読み、不十分なところを補い説明しなおす。	

[★]まなびリンク 資料「和食文化についてのデータ(農林水産省)」

◎ 5年のまとめ

3月中旬 (2時間⇒0時間+[以外])

p.254~257

時	頁	小単元・小見出し	目標	学習活動	[以外]の学習活動例や指導上の留意事項
2 0	2 2 5 5 7 4		容の問題を解決するこ	・数と計算,図形,変化と関係,データの活用についての問題に取り組む。	・[以外]の学習活動として取り組む。 ・わからない問題があれば個別に支援する。