

平成31年度用

小学校算数科用

新編「新しい算数」 5年
移行期 指導計画作成資料

東京書籍

2018.7

平成31年度用 新編新しい算数5年 年間指導計画 細案

◆ 教科書の使い方を知ろう（上巻の目次～p.5）

時	活動内容
0.5 1	<p>○ 「もくじ」や「“新しい算数”を使って学習しよう！」のページを使って、教科書の使い方を知らせ、子どもたちが自ら教科書を有効に活用して、算数科の学び方や主体的な学習習慣が身に付けられるようにする。</p> <p>① 「もくじ」のページ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「前の学習」や「後の学習」が示されていることにふれ、算数の学習はこれまでの学習をもとに積み重ねられていること、以後の学習へつながっていることに気づかせる。 ・登場するキャラクターの役割を知らせる。 <p>② 「“新しい算数”を使って学習しよう！」のページ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・単元の中で使われている記号の意味などを知らせ、学び方をおさえる。 ・「ほじゅうのもんだい」や「ふりかえりコーナー」については、学習習慣を身に付けるために有効なページであるため、特に児童にいていねいに説明する。 ・単元内に設けられたまとめの各ページ（「力をつけるもんだい」「やってみよう」「しあげ」など）の意味を知らせる。 ・特設ページ（「おぼえているかな？」「考える力をのぼそう」「かたちであそぼう」）についても簡単に紹介する。 * 「おぼえているかな？」でタイトルや問題番号に家の形を用いているのは「家庭で既習を確認するページ」という編集意図であることにふれるとよい。 ・式や図などを用いて、自分の考えを説明したりノートに記述したりすることが算数科で求められている表現力であることをふまえ、つねにこのような学習姿勢で取り組むことを指導する。また、関連して本文の「算数マイノートをつくらう」のページを簡単に紹介するのもよい。 <p>※ 「指導者・保護者の方々へ」の取り扱いについて これらの記述はいずれも教科書の編集意図に加え、子どもたちに学習習慣（特に家庭での自学自習）を身に付けるためには家庭での理解・協力が必須であると考え、今改訂教科書から掲載したものである。保護者の方々との連携を図りながら、教科書を有効に活用していただきたい。</p>

1. 数のしくみを調べよう [整数と小数] 上p.6～12

【指導時期】 4月中旬 【指導時数】 5時間

- 【単元の目標】**
- 整数及び小数について、十進位取り記数法によって表されていることに着目し、十進数としての特徴を統合的に理解し、計算などに有効に用いることができるようにする。
 - 関・十進位取り記数法のよさに気づき、整数及び小数について十進数としての特徴を統合的にとらえようとする。
 - 考・整数及び小数の十進数としての特徴について、十進位取り記数法の仕組みを基に統合的にまとめることができる。
 - 技・整数及び小数について、10倍、100倍、 $1/10$ 、 $1/100$ などの大きさの数を位や小数点の位置を移してつくることことができる。
 - 知・整数や小数を10倍、100倍（ $1/10$ 、 $1/100$ ）すると、位や小数点は右（左）へそれぞれ1桁、2桁移動することを理解する。

時	目標	学習活動	おもな評価規準
(1) 整数と小数 上p.6～11 3時間			
1	[プロローグ]	<ul style="list-style-type: none"> ・ p.6の絵を見て、5円玉1枚の重さを表す数3.75はどんな数といえるかを振り返り、小数の仕組みについての興味・関心を高める。 	

	・所要時間は10分程度		
	○整数と小数は十進位取り記数法で表され、0から9までの数字と小数点を使うと、どんな大きさの整数や小数でも表せることを理解する。	<ul style="list-style-type: none"> 徳本峠の高さ2135mとハンマー投げの投げのサークルの直径2.135mの数を比べて、それぞれの位の数字の表す大きさを調べる。 整数や小数では、0から9までの数字の書かれた位置で何の位かが決まり、各位の数字は、その位の数が何こあるかを表していることをまとめる。 0から9までの数字と小数点を使って、いろいろな大きさの数を表す。 数の構成を式に表す。 	☒整数や小数の構成を式に表したり、式から整数や小数の構成を読み取ったりすることができる。
2	○小数の相対的な大きさを理解し、1, 3, 4, 5, 8の数字と小数点を使っていろいろな小数をつくることを通して、十進位取り記数法の仕組みを確認する。	<ul style="list-style-type: none"> 2.135は0.001の何こ分か考える。 1, 3, 4, 5, 8の数字と小数点を使って、いろいろな小数をつくる。 	☒0から9までの数字と小数点を使って、いろいろな大きさの整数や小数をつくらうとしている。 ☒小数について、0.001を単位として相対的な大きさでとらえることができる。
3	○整数や小数を10倍、100倍、…すると、位はそれぞれ1桁、2桁、…上がり、小数点は右に1桁、2桁、…移動することを理解する。	<ul style="list-style-type: none"> 2.98を10倍、100倍、1000倍したときの数を求める。 2.98を10倍、100倍、1000倍したときの位の変わり方を調べる。 2.98を10倍、100倍、1000倍したときの小数点の位置の移り方を調べる。 小数を10倍、100倍、1000倍したときの位の上がり方と小数点の位置の移り方をまとめる。 	☒整数及び小数の特徴として、位や小数点の移り方を統合的にとらえようとしている。 ☒整数及び小数を10倍、100倍、1000倍した数をつくることができる。
4	○整数や小数を1/10, 1/100, …にすると、位はそれぞれ1桁、2桁、…下がり、小数点は左に1桁、2桁、…移動することを理解する。	<ul style="list-style-type: none"> 634を1/10, 1/100, 1/1000にしたときの数を求める。 634を1/10, 1/100, 1/1000にしたときの位の変わり方を調べる。 小数を1/10, 1/100, 1/1000にしたときの小数点の位置の移り方を調べる。 小数を1/10, 1/100, 1/1000にしたときの位の下がり方と小数点の位置の移り方をまとめる。 	☒整数及び小数の特徴を、十進位取り記数法の仕組みを基に、1/10, 1/100, 1/1000にしたときの位や小数点の位置の移り方をまとめ、説明している。 ☒整数や小数を1/10, 1/100, 1/1000にしたときの、位の下がり方や小数点の位置の移り方を理解している。
まとめ 上p.12 1時間			
5	○学習内容の定着を確認し、理解を確実にする。	・「しあげ」に取り組む。	☒基本的な学習内容を身につけている。

* おぼえているかな? 上p.13 時数配当なし

—	○既習内容の理解を確認する。	・「おぼえているかな?」に取り組む。	☒既習内容について解決の仕方を理解している。
---	----------------	--------------------	------------------------

2. 直方体や立方体のかさの表し方を考えよう [直方体や立方体の体積] 上p.14~29

[指導時期] 4月下旬~5月中旬 [指導時数] 11時間 (+1時間)

【単元の目標】 ○立体の体積について単位と測定の意味を理解し、体積を計算で求めることができるようにするとともに

に、体積についての量感を豊かにする。

- 関・ものの体積に関心を持ち、それらの体積の求め方を考え、求めようとしている。
- 考・体積について、面積や乗法の学習を基に、単位の何こ分で数値化して表すことや辺の長さを用いて計算で求められることを考え、とらえることができる。
 - ・体積の単位とこれまでに学習した単位との関係を考え、統合的に考察することができる。
- 技・直方体、立方体の体積を、公式を用いて求めることができる。
- 知・体積について、単位と測定の意味や、直方体や立方体の体積は計算によって求められることやその求め方、体積の単位間の関係を理解し、体積の量感を身につける。

時	目 標	学 習 活 動	おもな評価規準
(1) もののかさの表し方 上p.14～23 5時間			
1	<p>【プロローグ】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ p.14の展開図を見て、縦、横、高さがどんな長さの直方体や立方体ができ、また、どちらの体積が大きいかを予想し、展開図を組み立てて直方体や立方体を作る活動を通して、体積のイメージをつくる。 ・ 所要時間は10～15分程度 		
	○「体積」の意味や体積を表す単位「立方センチメートル (cm ³)」について理解する。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 長さや面積の学習を基に、直方体と立方体の大きさの比べ方を考える。 ・ 1辺が1cmの立方体の積み木で直方体や立方体の大きさを調べる。 	<p>関既習の長さや面積の学習と関連づけながら、体積の比べ方を考えようとしている。</p> <p>関長さや面積と同じように、単位の大きさを決め、数値化して体積を比べることを考え、説明している。</p> <p>関直方体や立方体の体積は、1cm³を単位としてその何こ分で表すことを理解している。</p>
2		<ul style="list-style-type: none"> ・ 1辺が1cmの立方体の積み木の数で直方体と立方体の大きさを表す。 ・ 用語「体積」、体積の単位「立方センチメートル」を知る。 	
3	○直方体、立方体の体積を求める公式を理解し、公式を適用して体積を求めることができる。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 縦4cm、横6cm、高さ5cmの直方体と1辺5cmの立方体の体積を計算で求める方法を考える。 ・ それぞれ1cm³の立方体の何こ分か調べる。 	<p>関体積を求める公式の意味について、具体物や図、式などを用いて考え、説明している。</p> <p>関直方体、立方体の体積を、公式を使って求めることができる。</p>
4		<ul style="list-style-type: none"> ・ 直方体、立方体の体積を求める公式をまとめる。 ・ 直方体や立方体の体積を、公式を使って求める。 	
5	○多様な方法で直方体を組み合わせた図形の体積の求め方を考え、求めることができる。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 直方体を組み合わせた図形の体積の求め方を工夫しながら多様に考える。 ・ 各自の考えた求め方について発表し、検討する。 	<p>関どの考えも既習の直方体や立方体の形を基にして考えていることに気づき、既習を活用するよさを認めている。</p> <p>関直方体を組み合わせた図形の体積を、分解したり補ったりして手際よく求める方法を、図や式を用いて考え、説明している。</p>
(2) いろいろな体積の単位 上p.24～27 4時間			
6	○体積を表す単位「立方メートル (m ³)」や、1m ³ =1000000cm ³ の関係について理解する。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 体積の単位「立方メートル」を知り、縦3m、横4m、高さ2mの直方体の体積を求める。 ・ 1m³は何cm³か調べ、1m³=1000000cm³の関係をまとめる。 ・ 1m³の立方体を作り、1m³の体積を実感する。 	<p>関既習の単位の関係の理解を基に、m³の必要性について考え、説明している。</p> <p>関1m³=1000000cm³の関係を理解している。</p>

7	○「内のり」「容積」の意味や容積の求め方について理解する。 ○1L=1000cm ³ , 1mL=1cm ³ の関係について理解する。	・縦、横、深さが10cmの1Lのますに入る水の体積を考える。 ・用語「内のり」「容積」の意味を知る。 ・1L=1000cm ³ , 1mL=1cm ³ の関係を調べる。 ・「算数のおはなし」を読み、複雑な形のもので水の中に入れることによって、その体積がはかれることを理解する。	☑1L=1000cm ³ , 1mL=1cm ³ の関係を理解している。
8	○これまでに学習してきた長さ、面積、体積の単位間の関係について理解を深める。	・長さ、面積、体積の単位を、表にまとめて整理する。 ・表を縦に見たり、横に見たりして、単位間の関係を調べる。	☑正方形の1辺の長さが10倍になると面積は100倍に、立方体の1辺の長さが10倍になると体積は1000倍になる関係を見出し、説明している。 ☑長さ、面積、体積の単位間の関係を理解している。
9	○算数的活動を通して学習内容の理解を深め、興味を広げる。	・[やってみよう]1辺が12cmの正方形の工作用紙で蓋のないいろいろな箱を作って、それらの容積を調べる。	☑学習内容を適切に活用して、活動に取り組もうとしている。
まとめ 上p. 28~29 2時間			
10	○学習内容を適用して問題を解決する。	・「力をつけるもんだい」に取り組む。	☑学習内容を適用して、問題を解決することができる。
11	○学習内容の定着を確認し、理解を確実にする。	・「しあげ」に取り組む。	☑基本的な学習内容を身につけている。

3. 変わり方を調べよう [比例] 上p. 30~33, 134~135

【指導時期】 5月中旬 【指導時数】 3時間

- 【単元の目標】
- 伴って変わる2つの数量の関係を表を用いて考察することを通して、比例について理解する。
 - ☑ 伴って変わる2つの数量の変わり方に関心を持ち、表を用いてその関係を調べようとする。
 - ☑ 伴って変わる2つの数量の関係を調べる際に、比例という観点をもって考察することができる。
 - ☑ 表から比例の関係を判断することができる。
 - ☑ 伴って変わる2つの数量について、一方が2倍、3倍、…になると、もう一方も2倍、3倍、…になるとき、そのような関係を比例ということを理解する。

時	目標	学習活動	おもな評価規準
(1) 比例 上p. 30~33, 134~135 3時間			
1	○直方体の高さや体積の関係や、用語「比例」の意味について理解する。	・底面を固定して、直方体の高さを2倍、3倍、…にすると、体積はどのようになるかを調べる。 ・用語「比例」の意味を知る。 *デジタルコンテンツがあります。	☑伴って変わる2つの数量の変わり方に関心を持ち、表を用いてその関係を調べようとしている。 ☑伴って変わる2つの数量について、一方が2倍、3倍、…になると、もう一方も2倍、3倍、…になるとき、そのような関係を「比例」ということを理解している。
2	○リボンを買う長さや代金などの既習場面を比例という観点で考察することを通して、比例について理解を深める。	・リボンを買う長さを2倍、3倍、…にすると、代金はどのように変わるかを調べ、代金は長さに比例することをまとめる。 ・かおりの吹き出しや140~141ページを参照し、比例の関係は数直線でも表せることを確認する。	☑伴って変わる2つの数量の関係を調べる際に、比例という観点をもって考察することができる。 ☑表から比例の関係を判断することができる。

3	・適用問題に取り組み、表から比例の関係を判断する。	
・【発展】巻末p.134～135の「おもしろ問題にチャレンジ!」に取り組み、単元の学習内容の理解を深める。		

4. 小数のかけ算を考えよう [小数のかけ算] 上p.34～47

〔指導時期〕 5月中旬～6月上旬 〔指導時数〕 12時間

- 【単元の目標】
- 乗数が小数の場合の乗法の意味や計算の仕方について理解し、それを用いることができるようにするとともに、小数の場合でも整数の場合と同じ関係や法則が成り立つこと $\forall\forall\forall$ を理解する。
 - 関・乗数が小数の場合について、計算の意味を整数の場合を基により広く一般化して用いられるように考えたり、計算の仕方を十進位取り記数法の仕組みを基に考えたりしようとする。
 - 考・乗数が小数である場合の乗法の意味や計算の仕方について、数直線や乗法の性質などを用いて考え、説明しまとめることができる。
 - 技・乗数が小数の場合の乗法の計算をすることができる。
 - 知・乗数が小数の場合の乗法の計算の意味や計算の仕方について理解する。

時	目 標	学 習 活 動	おもな評価規準
(1) 小数のかけ算 上p.34～42 7時間			
1	[プロローグ] ・かけ算についてこれまで学習してきたことを、かけ算の性質とともに振り返る。 ・所要時間は10分程度		
	○小数をかけることの意味や整数×小数の計算の仕方を理解し、その計算ができる。	・自分の考えで立式する。 ・その式になる理由を、数直線や言葉の式などを用いて考え、説明する。	関×小数の意味について、これまでの「単位量×何こ分」が適用できないことに気づき、意味を広げて考えようとしている。
2		・ 80×2.3 の計算の仕方を考える。 ・ 80×2.3 の計算の仕方をまとめる。	関×小数の意味や計算の仕方を、既習の計算や数直線などを用いて考え、筋道立てて説明している。
3	○小数×小数の計算の仕方について理解する。 ○小数×小数の筆算(末尾の0を処理したり、0を補ったりする場合を含む)の仕方を理解し、その計算ができる。	・立式を考える。 ・ 2.14×3.8 の計算の仕方を考える。 ・小数×小数の筆算の仕方をまとめる。	関小数×小数の計算の仕方を、乗法の性質を用いて整数の計算に帰着して考え、説明している。
4		・練習問題2～4に取り組む。 ・ 4.92×7.5 , 0.18×3.4 の筆算の仕方を考える。 ・計算練習をする。	関小数×小数の筆算(末尾の0を処理したり、0を補ったりする場合を含む)ができる。 関小数×小数の筆算の仕方を理解している。
5	○純小数をかけると、積は被乗数より小さくなることを理解する。	・ 400×1.3 と 400×0.6 の計算をして、積と被乗数の大きさを比べる。 ・純小数をかけると、積が被乗数より小さくなることをまとめる。	関1を基準とした乗数の大小に着目して、被乗数と積の大小関係について、数直線を用いて考え、説明している。 関乗数を見て、積と被乗数の大小関係を判断することができる。
6	○長方形や直方体の辺の長さが小数の場合も、面積や体積の公式を適用できることを理解する。	・縦2.3cm, 横3.6cmの長方形の面積の求め方を考える。 ・長方形の中に、1辺が1mmの正方形が何個あるかを調べてから 2.3×3.6 の計算で求める。 ・縦0.8m, 横1.2m, 高さ0.7mの直方体の体積の求め方を考える。	関辺の長さが小数で表された長方形や直方体の面積や体積を、公式を適用して求めることができる。

7	○整数について成り立つ交換，結合，分配法則は，小数の場合でも成り立つことを理解する。	<ul style="list-style-type: none"> ・ $\blacksquare \times \bullet = \bullet \times \blacksquare$, ・ $(\blacksquare \times \bullet) \times \blacktriangle = \blacksquare \times (\bullet \times \blacktriangle)$, ・ $(\blacksquare + \bullet) \times \blacktriangle = \blacksquare \times \blacktriangle + \bullet \times \blacktriangle$, ・ $(\blacksquare - \bullet) \times \blacktriangle = \blacksquare \times \blacktriangle - \bullet \times \blacktriangle$ 小数をあてはめ，式が成り立つか調べる。	図計算法則の式に小数を代入することによって，小数の場合でも交換，結合，分配法則が成り立つことを帰納的に考え，説明している。
(2) 小数の倍 上p. 43~44 2時間			
8	○純小数倍で表す場合も含めて，小数倍の意味の理解を確実にする。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 12m, 4mは，5mの何倍かを考える。 ・ 基準量，比較量は何かをとらえ立式する。 ・ 純小数倍について知る。 ・ 小数倍のときも，比較量÷基準量で求められることをまとめる。 	図倍を表す数が純小数になる場合があり，そのとき比較量は基準量より小さくなることを理解している。
9	○小数倍の場合も，基準量×倍＝比較量で比較量が求められることをおさえ，その式の意味について倍の意味や数直線を通して理解する。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 5mの3倍，3.5倍，0.6倍の長さの求め方を考える。 ・ 小数倍の場合でも比較量を求めるには乗法を使うことをまとめる。 ・ 乗法の意味を，「被乗数を1とみたとき，乗数にあたる大きさを求めること」ととらえ，説明する。 	図基準量×倍＝比較量の式の意味を，倍の意味や数直線を基に説明している。 図倍を表す数が小数のときも，基準量と倍から比較量を求めることができる。
まとめ 上p. 45~47 3時間			
10	○学習内容を適用して問題を解決する。	・「力をつけるもんだい」に取り組む。	図学習内容を適用して，問題を解決することができる。
11	○学習内容の定着を確認し，理解を確実にする。	・「しあげ」に取り組む。	図基本的な学習内容を身につけている。
12			

5. 小数のわり算を考えよう [小数のわり算] 上p. 48~63

[指導時期] 6月上旬~下旬 [指導時数] 14時間

- 【単元の目標】**
- 除数が小数の場合の除法の意味や計算の仕方について理解する。
 - 関 除数が小数の場合について，計算の意味を整数の場合を基により広く一般化して用いられるように考えたり，計算の仕方を十進位取り記数法の仕組みを基に考えたりしようとする。
 - 考 除数が小数である場合の除法の意味や計算の仕方について，数直線や除法の性質などを用いて考え，説明しまとめることができる。
 - 技 除数が小数の場合の除法の計算をすることができる。
 - 知 除数が小数の場合の除法の計算の意味や計算の仕方について理解する。

時	目標	学習活動	おもな評価規準
(1) 小数のわり算 上p. 48~57 8時間			
1	[プロローグ] ・わり算についてこれまで学習してきたことを，わり算の性質とともに振り返る。 ・所要時間は10分程度 ○小数でわることの意味や整数÷小数の計算の仕方を理解し，その計算ができる。	・自分の考えで立式する。 ・その式になる理由を，数直線や言葉の式などを用いて考え，説明する。	関÷小数の意味について，これまでの「全体量÷何共分」が適用できないことに気づき，意味を広げて考えようとしている。
2		・ $300 \div 2.5$ の計算の仕方を考える。 ・ $300 \div 2.5$ の計算の仕方をまとめる。	関÷小数の意味や計算の仕方を，既習の計算や数直線などを用いて考え，筋道立てて説明している。

3	○小数÷小数の計算の仕方について理解する。	<ul style="list-style-type: none"> ・立式を考える。 ・$7.56 \div 6.3$の計算の仕方を考える。 ・小数÷小数の筆算の仕方をまとめる。 	<p>☑ 小数÷小数の計算の仕方を、除法の性質を用いて整数の計算に帰着して考え、説明している。</p>
4	○小数÷小数の筆算（商が純小数や、被除数に0を補う場合）の仕方を理解し、その計算ができる。	<ul style="list-style-type: none"> ・練習問題2～3に取り組む。 ・$2.34 \div 3.9$, $1.8 \div 2.4$, $8 \div 2.5$の筆算の仕方を考える。 ・計算練習をする。 	<p>☑ 小数÷小数の筆算（商が純小数や、被除数に0を補う場合を含む）ができる。</p> <p>☑ 小数÷小数の筆算の仕方を理解している。</p>
5	○純小数でわると、商は被除数より大きくなることを理解する。	<ul style="list-style-type: none"> ・$240 \div 1.2$と$240 \div 0.8$の計算をして、商と被除数の大きさを比べる。 ・純小数でわると、商が被除数より大きくなることをまとめる。 	<p>☑ 図1を基準とした除数の大小に着目して、被除数と商の大小関係について、数直線を用いて考え、説明している。</p> <p>☑ 除数を見て、商と被除数の大小関係を判断することができる。</p>
6	○小数の除法での余りの意味を理解し、余りを求めることができる。	<ul style="list-style-type: none"> ・2.5mのリボンを、1人に0.7mずつ配ると何人に配れて、リボンはどれだけ余るかを考える。 ・小数の除法の、余りの小数点をうつ位置についてまとめる。 	<p>☑ 余りを求める場合の小数の除法の計算ができる。</p> <p>☑ 筆算による余りの小数点の位置を理解している。</p>
7	○小数の除法で商を概数で求めるときの処理の仕方を理解する。	<ul style="list-style-type: none"> ・1.5Lの砂の重さが2.5kgのときの、1Lの砂の重さは何kgか考える。 ・わり切れないときの商の表し方について考え、上から2桁の概数で求める。 ・わり算でわり切れないときや商の桁数が多いときなどに、商を概数で表すことがあることをまとめる。 	<p>☑ 小数の除法の商を、必要な桁数の概数で求めることができる。</p>
8	○数直線を用いた除法の演算決定について理解を深める。	<ul style="list-style-type: none"> ・4.5mの重さが0.9kgのホースについて、ホース1mの重さ、及びホース1kgの長さを求める式を、数直線を活用しながら考える。 	<p>☑ 問題場面に合った除法の立式の根拠について、数直線を用いて考え、説明している。</p>
(2) 小数の倍とわり算 上p. 58～60 3時間			
9	○比較量、基準量が小数の場合も、倍を求めるときは除法を用いればよいことを理解する。	<ul style="list-style-type: none"> ・3.6km, 1.8kmは2.4kmの何倍か ($2.4 \times \square$) を求める方法を考える。 ・比較量、基準量が小数の場合でも倍を求めるには除法を使うことをまとめる。 	<p>☑ 比較量、基準量が小数の場合でも、倍を求めるには除法を用いればよいことを理解している。</p>
10	○倍を表す数が小数の場合も、基準量を求めるときは□を用いて乗法の式に表し、除法を用いて□を求めればよいことを理解する。	<ul style="list-style-type: none"> ・630gが基準量の1.8倍にあたるときの、基準量の求め方考える。 ・基準量を求めるには、□を使って乗法の式に表して考えればよいことをまとめる。 	<p>☑ 倍を表す数が小数の場合も、未知数を□として用いて数量の関係を乗法の式に表し、基準量を求めることができる。</p>
11	○差による比較の他に、倍を使っても比較できることを理解する。	<ul style="list-style-type: none"> ・$150 \div 120$, $1530 \div 1500$の計算をして、値段の上がり方を、倍を使って比べる。 	<p>☑ 目的に応じて倍を使って比較する場面があることを理解している。</p>
まとめ 上p. 61～63 3時間			
12	○学習内容を適用して問題を解決する。	<ul style="list-style-type: none"> ・「力をつけるもんだい」に取り組む。 	<p>☑ 学習内容を用いて、問題を解決することができる。</p>
13	○学習内容の定着を確認し、理解を確認にする。	<ul style="list-style-type: none"> ・「しあげ」に取り組む。 	<p>☑ 基本的な学習内容を身につけている。</p>
14			

* どんな計算になるのかな? 上p. 64 1時間

1	○小数の乗法や除法を適用して問題を解決することを通して、演算を決定する能力を高める。	・図や問題文を読み、それぞれどんな式を立てればよいかを考えて解決する。	●既習を活用して、どんな式で解決すればよいか考えようとしている。 ●適切な立式をして、問題を解決することができる。
---	--	-------------------------------------	--

* おぼえているかな? 上p. 65 時数配当なし

—	○既習内容の理解を確認する。	・「おぼえているかな?」に取り組む。	●既習内容について解決の仕方を理解している。
---	----------------	--------------------	------------------------

6. 形も大きさも同じ図形を調べよう [合同な図形] 上p. 66~77, 136

[指導時期] 7月上旬~中旬 [指導時数] 9時間

- 【単元の目標】
- 図形の合同の意味や合同な図形の性質などについて理解し、合同な図形をかくことを通して、平面図形についての理解を深める。
 - 合同という観点で、図形の性質を見直したり、対角線に着目してできる図形をとらえたりして、学習に生かそうとする。
 - 合同という観点から、図形の形や大きさを決める要素について考え、図形の性質としてまとめたり統合的にとらえたりすることができる。
 - 必要な、対応する辺の長さや角の大きさを用いて、合同な図形を弁別したりかいたりすることができる。
 - 図形の合同の意味や合同な図形の性質について理解する。

時	目 標	学 習 活 動	おもな評価規準
(1) 合同な図形 p. 66~74, 145 7時間			
1	○「合同」の意味について理解する。	・与えられた三角形、四角形と形も大きさも同じ図形を見つける。 ・用語「合同」の意味を知る。 ・四角形を裏返して重ね合わせることができるかどうかを調べる。 ・身の回りで合同な形をしたものを見つける。	●形や大きさが同じ図形に関心を持ち、合同な図形の調べ方を工夫して考えようとしている。 ●裏返してぴったり重なる場合も含めて、合同の意味を理解している。
2	○頂点、辺、角について「対応する」の意味を知り、合同な図形の性質について理解する。	・合同な図形について、重なり合う頂点、辺、角を調べる。 ・用語「対応する」の意味を知る。 ・合同な図形の性質をまとめ、それを用いて合同かどうかを判別する。	●対応する辺の長さや角の大きさに着目して、合同な図形の性質について考え、説明している。 ●合同な図形は対応する辺の長さ、角の大きさが等しいことを理解している。
3	○平行四辺形やひし形、長方形、正方形を対角線で分割してできた三角形は合同であることを理解する。	・台形や平行四辺形など、これまで学習した四角形を1本の対角線で分割すると、どのような三角形ができるか考える。 ・分割してできた三角形について、合同であるかどうか調べる。 ・同じようにして、2本の対角線で分割したときの三角形について、合同であるかどうか調べる。 ・「算数新発見!」を読み、たこ形も対角線	●平行四辺形やひし形、長方形、正方形は、対角線のひき方に関係なく、分割してできた三角形は合同であることを理解している。

		で分割すると合同な三角形ができることを理解する。	
4	○合同な三角形をかくのに、すべての構成要素を調べる必要がないことを理解し、合同な三角形をかくことができる。	・三角形の構成要素に着目して、合同な三角形のかき方を考える。 ・頂点Aの位置の決め方について考える。	合同な三角形のかき方を考え、どの辺の長さや角の大きさを使ってかいたかを説明している。 合同な三角形をかくことができる。 合同な三角形をかくのに、すべての構成要素を使わなくても、合同な三角形がかけられることを理解している。
5		・二辺夾角，二角夾辺，三辺のかき方で合同な三角形をかく。 ・それぞれのかき方でどの辺や角を使っているかを整理し、すべての構成要素を使わなくても合同な三角形がかけられることをおさえる。 *デジタルコンテンツがあります。	
6		・適用問題に取り組む。	
7	○三角形との形と大きさが決まる要素の違いをおさえ、合同な平行四辺形のかき方を理解する。	・合同な三角形のかき方を基に、合同な平行四辺形のかき方を考える。 ・三角形の場合と異なり、4つの辺の長さだけでは、形が決まらずかけないことを知る。	合同な三角形のかき方を基に、合同な平行四辺形のかき方を考え、説明している。 対角線で2つの三角形に分けて考えて、合同な平行四辺形をかくことができる。
まとめ 上p. 75～77, 136 2時間			
8	○学習内容を適用して問題を解決する。	・「力をつけるもんだい」に取り組む。	合同な学習内容を適用して、問題を解決することができる。
9	○学習内容の定着を確認し、理解を確実にする。	・「しあげ」に取り組む。	合同な基本的な学習内容を身につけている。
・【発展】 巻末p. 136の「おもしろ問題にチャレンジ!」に取り組む、単元の学習内容の理解を深める。			

7. 整数の性質を調べよう [偶数と奇数, 倍数と約数] 上p. 78～91, 137～138

[指導時期] 9月上旬～中旬 [指導時数] 11時間

- 【単元の目標】**
- 偶数，奇数及び倍数，約数などについて知り，整数の性質についての理解を深めるとともに，整数の見方や数についての感覚を豊かにする。
 - 関 整数は，観点を決めると偶数と奇数の2つの集合に類別できることよき気づき，ある数の倍数，約数の集まりを集合としてとらえようしたり，生活に用いようしたりする。
 - 考 偶数，奇数，ある数の倍数や約数の集まりをそれぞれ1つの集合，また，公倍数，公約数の集まりをそれぞれの数の倍数や約数の集合の共通の要素からなる集合としてとらえることができる。
 - 技 整数を偶数と奇数に類別することができる。
 - ・倍数，公倍数，最小公倍数，約数，公約数，最大公約数を求めることができる。
 - 知 偶数，奇数の意味や性質，すべての整数は偶数と奇数に類別できることを理解する。
 - ・倍数，公倍数，最小公倍数，約数，公約数，最大公約数の意味とその求め方及び素数について理解する。

時	目 標	学 習 活 動	おもな評価規準
(1) 偶数と奇数 上p. 78～80 2時間			
1	【プロローグ】 ・ p. 78の絵を示し，数の分け方について自由に話し合うことを通して，整数についての興味・関心を高めるようにする。 ・ 所要時間は10～15分程度		

	○偶数，奇数の意味や性質，整数は偶数と奇数に類別できることを理解する。	<ul style="list-style-type: none"> ・ p. 79を見て，あたりとはずれをどのように2つに分けているか調べる。 ・ 偶数と奇数を，それぞれ2でわったときの余りについて調べる。 ・ 用語「偶数」「奇数」の意味を知る。 	<p>☐整数を偶数，奇数の観点からみると，すべての整数はどちらかの集合に必ず入ることのよさに気づいている。</p> <p>☐整数を偶数と奇数に分けることができる。</p> <p>☐偶数，奇数の意味や性質を理解している。</p>
2		<ul style="list-style-type: none"> ・ 偶数，奇数はどのように並んでいるか調べる。 ・ すべての整数は，偶数と奇数に分けられることをまとめる。 	
(2) 倍数と公倍数 上p. 81～86 5時間			
3	○「倍数」「公倍数」「最小公倍数」の意味について理解する。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 鉛筆とキャップの数が等しくなるのは何本のときか考える。 ・ 用語「倍数」を知る。 ・ 用語「公倍数」「最小公倍数」を知る。 	<p>☐3の倍数や4の倍数の数の集まりをそれぞれ1つの集合としてとらえている。</p> <p>☐数直線を活用して，倍数は規則的な間隔で限りなく存在することに気づき，説明している。</p> <p>☐倍数，公倍数，最小公倍数の意味を理解している。</p>
4		<ul style="list-style-type: none"> ・ 倍数，公倍数の意味を確かめる。 ・ 偶数は，2の倍数であるという視点で見直す。 ・ 数直線上でいろいろな数の公倍数を見つける。 	
5	○2つの数の公倍数を求めることができ，2つの数の公倍数は，最小公倍数の倍数になっていることを理解する。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 4と6の公倍数の求め方を考える。 ・ 公倍数は最小公倍数の倍数であることに気づき，公倍数の求め方に活用する。 	<p>☐公倍数の求め方を，公倍数の意味や性質などを基に考え，説明している。</p> <p>☐公倍数，最小公倍数を求めることができる。</p>
6	○3つの数の公倍数の求め方を理解する。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 2と3と4の公倍数の求め方を考える。 	<p>☐3つの数の公倍数，最小公倍数を，数直線を活用するなどして求めることができる。</p>
7	○公倍数を適用して，問題を解決できる。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 縦6cm，横8cmの長方形の紙を同じ向きに敷き詰めて正方形をつくるときの，いちばん小さい正方形の1辺の長さの求め方を考える。 ・ 公倍数を用いて，問題を解決する。 ・ 「算数のおはなし」を読み，偶数や奇数，3の倍数についての関心を深める。 	<p>☐公倍数を用いて，問題を解決することができる。</p>
(3) 約数と公約数 上p. 87～90 3時間			
8	○「約数」「公約数」「最大公約数」「素数」の意味について理解する。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 縦12cm，横18cmの長方形の中に合同な正方形を敷き詰めるとき，隙間なく敷き詰められるのは，1辺の長さが何cmの正方形のときか考える。 ・ 縦に隙間なく敷き詰められる場合を調べる。 ・ 用語「約数」を知る。 ・ 約数と倍数の関係をとらえる。 ・ 約数の性質(ある数を約数でわった商もまたある数の約数になる)を調べる。 	<p>☐12の約数や18の約数の数の集まりをそれぞれ1つの集合としてとらえている。</p> <p>☐約数の個数は有限であることに気づき，説明している。</p> <p>☐約数，公約数，最大公約数，素数の意味について理解している。</p>
9		<ul style="list-style-type: none"> ・ 横に隙間なく敷き詰められる場合を調べる。 ・ 縦，横ともに隙間なく敷き詰められる場合を調べる。 ・ 用語「公約数」「最大公約数」を知る。 	

		・用語「素数」を知る。	
10	○2つの数の公約数を求めることができ、2つの数の公約数は、最大公約数の約数になっていることを理解する。	・24と36の公約数の求め方を考える。 ・公約数は最大公約数の約数になっていることに気づき、公約数の求め方に活用する。 ・3つの数の最大公約数を求める。	☑公約数の求め方を、公約数の意味や性質などを基に考え、説明している。 ☑公約数、最大公約数を求めることができる。
まとめ 上p. 91, 137～138 1時間			
11	○学習内容の定着を確認し、理解を確実にする。 ・【発展】 巻末p. 137～138の「おもしろ問題にチャレンジ!」に取り組み、学習内容を基に見方や考え方を広げる。	・「しあげ」に取り組む。	☑基本的な学習内容を身につけている。

8. 分数と小数、整数の関係を調べよう [分数と小数、整数の関係] 上p. 92～100

[指導時期] 9月中旬～下旬 [指導時数] 6時間

- 【単元の目標】**
- 分数の見方や表し方及び分数と小数、整数の関係について理解し、分数についての理解を深める。
 - ☑ 整数の除法の商を分数で表せることことのよさに気づき、分数と小数、整数を相互の形で表し、学習に用いようとする。
 - ☑ 分数と整数、小数は、表し方は違っても数としては同じものを表していることをとらえることができる。
 - ☑ $a \div b$ を a/b 、 a/b を $a \div b$ とみたり、分数を小数で表したり、小数、整数を分数の形になおしたりすることができる。
 - ☑ 整数の除法の結果は分数を用いると1つの数で表せることや、分数と小数、整数の関係を理解する。

時	目 標	学 習 活 動	おもな評価規準
(1) わり算と分数 上p. 92～96 3時間			
1	[プロローグ] ・ p. 92を使って、除法と小数、分数の関係についての既習の内容を振り返り、分数の表し方やその意味についての興味・関心を高めるようにする。 ・ 所要時間は10分程度		
	○整数の除法の商は分数を用いて表せることを理解する。	・2Lのジュースを3等分すると1つ分は何Lになるか考える。 ・ $2 \div 3$ の商を小数で表す。 ・整数の除法の商は分数で表すことができることをまとめる。	☑整数の除法の計算でわり切れないときも、その商を分数を用いて表せることのよさに気づいている。 ☑整数の除法の商を分数で表したり、分数を整数の除法の式で表したりすることができる。
2		・適用問題に取り組む。	
3	○分数倍の意味について理解する。	・ $4m$ 、 $2m$ は、 $3m$ の何倍にあたるか考える。 ・基準量、比較量がどれかをとらえて立式し、答えを求める。 ・倍を表す数に分数を使うことがあることをまとめる。	☑分数倍の意味について、既習の整数倍や小数倍の意味と関連づけて考え、説明している。 ☑分数倍の意味を理解している。
(2) 分数と小数、整数の関係 上p. 97～99 2時間			
4	○整数の除法の商を分数と小数で表すことを通して、それらは等しいことを理解する。 ○分数を小数で表す仕方を理解する。	・ $3 \div 5$ の商を分数と小数で表し、 0.6 と $3/5$ が等しいことを数直線で確かめる。 ・ $3/4$ 、 $2/9$ を小数で表す仕方を考える。 ・分数を小数で表す仕方をまとめる。 ・「算数新発見!」を読み、分数について理解を深める。	☑分数を小数や整数で表すことができる。

5	○小数や整数を分数で表す仕方を理解する。	<ul style="list-style-type: none"> ・0.3, 0.29, 1.57を分数で表す仕方を考える。 ・小数を分数で表す仕方をまとめる。 ・4, 12を分数で表す仕方を考える。 ・整数を分数で表す仕方をまとめる。 	㊦小数や整数を分数で表すことができる。
まとめ 上p.100 1時間			
6	○学習内容の定着を確認し、理解を確実にする。	・「しあげ」に取り組む。	㊦基本的な学習内容を身につけている。

***考える力をのばそう「きまりを見つけて～図、表、式を使って考える」 上p.101～102 2時間**

1	○変化する2つの数量の関係を表や式に表すことを通して、数量関係や規則性を見つける能力を伸ばす。	<ul style="list-style-type: none"> ・4本の棒で正方形を作り、それを横に並べていく。正方形を30個作る時、棒は何本いるか考える。 ・正方形の数が5個のときの棒の数を、図や表をかくて求め、2つの数量の規則性を見つける。 ・見つけたきまりを使って、正方形の数が30個のときの棒の数を計算で求める。 	㊦2つの数量の変化の仕方について、対応する数値を表に表すなどして問題を解決しようとしている。 ㊦対応する数値を表した表から、対応の規則性を式に表し、その式の意味を説明している。
2		<ul style="list-style-type: none"> ・規則性を表した式の数値の意味を考える。 ・正方形の数が50個のときの棒の数を式を活用して求める。 ・正方形の数を□個、棒の数を○本として、この関係を式に表す。 	

***かたちであそぼう「ブロック遊び」 上p.103 1時間**

1	○ブロックを組み合わせて形を作る活動を通して、図形に親しみ、その楽しさを味わう。	<ul style="list-style-type: none"> ・3種類のブロックを組み合わせて、大きな三角形や台形に敷き詰める。 *デジタルコンテンツがあります。 	㊦ブロックの組み合わせを工夫しながら、いろいろな形を作ろうとしている。 ㊦辺の長さ、角の大きさに着目して、いろいろなブロックの組み合わせを考え、説明している。
---	--	---	--

9. 分数をもっとくわしく調べよう [分数のたし算とひき算] 上p.104～117

[指導時期] 10月上旬～下旬 [指導時数] 12時間

- 【単元の目標】**
- 分数の性質や異分母の分数の加法及び減法の意味について理解し、それらを用いることができるようにするとともに数についての感覚を豊かにする。
 - ㊦ 大きさの等しい分数の存在を認め、約分や通分の意味や異分母の分数の加法及び減法の計算の仕方を考え、分数の意味の理解を深めようとする。
 - ㊦ 単位の考えに着目して、分母をそろえることの意味を考え、異分母の分数の加法及び減法の計算をとらえることができる。
 - ㊦ 約分、通分や異分母の分数の加法及び減法の計算をすることができる。
 - ㊦ 分数の性質や約分、通分の意味、異分母の分数の加法及び減法の意味やそれらの計算の仕方について理解する。

時	目 標	学 習 活 動	おもな評価規準
(1) 大きさの等しい分数 上p.104~110 4時間			
1	<p>【プロローグ】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ p.104の4人の考えなどを参考にし、分数についての既習内容を振り返る。 ・ 所要時間は10分程度 		
	○分数の分母と分子に同じ数をかけても、同じ数でわっても、分数の大きさは変わらないことを理解する。	<ul style="list-style-type: none"> ・ $1/4$と大きさの等しい分数のつくり方を考える。 ・ $1/4=4/16$であることを確かめる。 ・ 分数の性質として大きさの等しい分数のつくり方をまとめる。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 大きさの等しい分数間にあるきまりを見出し、大きさの等しい分数のつくり方を考えている。 ○ 大きさの等しい分数をつくることができる。
2	○「約分」の意味について理解する。	<ul style="list-style-type: none"> ・ $18/24$と大きさの等しい分数の見つけ方を考える。 ・ 用語「約分」を知り、方法をまとめる。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 約分すると分数の大きさが分かりやすいことよさに気づいている。 ○ 分数の性質を使った、大きさの等しい分数の見つけ方を理解している。
3	○「通分」の意味について理解する。	<ul style="list-style-type: none"> ・ $3/4$と$4/5$の分数の大きさの比べ方を考える。 ・ 用語「通分」を知り、方法をまとめる。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 異分母の分数を通分することができる。 ○ 分数の性質を使った、分数の大きさの比べ方を理解している。
4		<ul style="list-style-type: none"> ・ $1/2$と$2/3$と$1/4$の通分の仕方を考える。 ・ 適用問題に取り組む。 	
(2) 分数のたし算とひき算 上p.111~114 5時間			
5	○異分母の分数の加減計算の意味を理解し、その計算ができる。	<ul style="list-style-type: none"> ・ $1/5+1/2$の計算の仕方を考える。 ・ 通分してから計算することをおさえる。 ・ $1/5$と$1/2$の大きさを比べる。 ・ $1/2-1/5$の計算の仕方を考える。 ・ 加法も減法も通分してから計算すればよいことをまとめる。 ・ 計算練習をする。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 異分母の分数の加減計算の仕方について、分母をそろえることの意味を考え、説明している。 ○ 異分母の分数の加減計算ができる。
6	○約分ができる場合の加減計算の仕方を理解し、その計算ができる。	<ul style="list-style-type: none"> ・ $1/6+3/8$の計算の仕方を考える。 ・ 途中で約分するほうが手際の良いことをおさえる。 ・ 計算練習をする。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 異分母の分数の加減計算（約分あり）ができる。 ○ 答えが約分できるときは約分すると大きさが分かりやすいことや、分母を最小公倍数にすると計算しやすいことを理解している。
7	○帯分数の加法計算の仕方を理解し、その計算ができる。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1と$3/5+2$と$1/3$の計算の仕方を考える。 ・ 通分してから整数部分、分数部分どうしを計算する方法と、仮分数になおして通分して計算する方法があることをおさえる。 ・ 計算練習をする。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 帯分数の加法計算の仕方を、帯分数の構造や既習の真分数の計算を基に考え、説明している。 ○ 帯分数の加法計算ができる。
8	○帯分数の減法計算の仕方を理解し、その計算ができる。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 帯分数の加法計算の仕方を基に、2と$3/4-1$と$2/3$の計算の仕方を考える。 ・ 計算練習をする。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 帯分数の減法計算の仕方を、帯分数の加法計算の仕方を基に考え、説明している。 ○ 帯分数の減法計算ができる。
9	○分数と小数の加減混合計算ができる。	<ul style="list-style-type: none"> ・ $2/5+0.3$の計算の仕方を考える。 ・ 小数を分数で表せばいつでも計算できることを理解する。 ・ 計算練習をする。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 分数と小数の加減混合計算では、小数を分数で表せばいつでも計算できることを理解している。
(3) 時間と分数 上p.115 1時間			
10	○分数を用いた時間の表し方を理解する。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 45分を時間の単位で表すことを考える。 ・ $9/12$時間、$3/4$時間が$45/60$時間と等しいことを通分して確かめる。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 時間の単位を変えて分数で表すことができる。

まとめ 上p.116～117 2時間			
11	○学習内容を適用して問題を解決する。	・「力をつけるもんだい」に取り組む。	㊦学習内容を適用して、問題を解決することができる。
12	○学習内容の定着を確認し、理解を確実にする。	・「しあげ」に取り組む。	㊦基本的な学習内容を身につけている。

*** 算数の目で見てみよう「古くて新しい路面電車」 上p.118～119 1時間**

1	○既習内容を活用してグラフや表を考察し、問題解決能力や情報処理能力を高める。	・路面電車に関するグラフや表を見て、目的に応じた必要な情報を用いて問題を解決する。	㊦既習内容を活用して問題を解決しようとしている。 ㊦目的に応じて、情報を選択して問題を解決し、解決の根拠を言葉やグラフなどを用いて筋道立てて説明している。
---	--	---	--

*** おぼえているかな？ 上p.120 時数配当なし**

—	○既習内容の理解を確認する。	・「おぼえているかな？」に取り組む。	㊦既習内容について解決の仕方を理解している。
---	----------------	--------------------	------------------------

10. 比べ方を考えよう(1) [単位量あたりの大きさ] 下p.2～18, 129～130

〔指導時期〕 11月上旬～下旬 〔指導時数〕 13時間

- 【単元の目標】**
- 平均の意味を理解し、それを用いることができる。
 - 異種の2量の割合としてとらえられる数量について、比べることの意味や比べ方、表し方を理解し、それを用いることができる。
 - ㊦ ・平均で比べることのよさに気づき、生活や学習に生かそうとする。
 - ・単位量あたりの大きさを用いると、異種の2量の割合としてとらえられる数量を数値化して表せたり能率的に比べられたりすることのよさに気づき、生活や学習に生かそうとする。
 - ㊦ ・測定の場合などにおいて平均の意味をとらえ、妥当な数値として平均を用いることができる。
 - ・異種の2量の割合としてとらえられる数量について、単位量あたりの大きさで比べることの有用性をとらえ、用いることができる。
 - ㊦ ・平均を計算で求めることができる。
 - ・異種の2量の割合としてとらえられる数量を単位量あたりの大きさを用いて比べることができる。
 - ㊦ ・平均の意味や求め方について理解する。
 - ・異種の2量の割合としてとらえられる数量を単位量あたりの大きさを用いて比べることの意味や比べ方について理解する。

時	目標	学習活動	おもな評価規準
(1) 平均 下p.2～9 6時間			
1	【プロローグ】 ・ p.2の3組の写真を見て、「ならず」ということの意味や経験について話し合う。 ・ 所要時間は10分程度		
	○「平均」の意味と求め方について理解する。	・ 6個のオレンジから絞ったジュースの量から、1個あたりにしぼれる量について考える。 ・ 棒グラフを使い、凸凹をならしてならした量を求める。	㊦ 平均を計算で求める方法を考えようとしている。 ㊦ 平均を計算で求めることができる。
2		・ ならした量を計算で求める方法を考える。	

		<ul style="list-style-type: none"> ・用語「平均」を知り、求め方をまとめる。 ・平均を求める問題の解決を通して、平均の意味や求め方を確かめる。 	
3	○平均から全量を求める方法を理解する。	<ul style="list-style-type: none"> ・前時で求めた、1個のオレンジからとれたジュースの平均の量から、20個ではどれだけの量になるか考える。 ・平均を使って、全量を予測する。 	<p>☑平均の意味や数直線を基に、平均から全体の量を予測する方法を考え、説明している。</p> <p>☑平均から全体の量を求めることができる。</p>
4	○値に0がある場合の平均の求め方や、分離量でも平均値は小数で表す場合があることを理解する。	<ul style="list-style-type: none"> ・サッカーの1試合当たりの平均得点について考える。 ・平均を求めるときは0を含めて考えることや、分離量であっても平均が小数になる場合があることが分かる。 ・「算数新発見！」を読み、仮平均について知る。 	☑平均を求める目的に応じて0も含めて平均を求めることや、分離量の場合も平均の値を小数で表してよいことを理解している。
5	○算数的活動を通して学習内容の理解を深め、興味を広げる。	<ul style="list-style-type: none"> ・[やってみよう] 自分の1歩の歩幅を、平均の考えを使って求め、それを使って実際にいろいろな距離や道のりを調べる。 ・「算数新発見！」を読み、外れ値について知る。 	☑学習内容を適切に活用して、活動に取り組みようとしている。
6	○学習内容を適用して問題を解決する。	<ul style="list-style-type: none"> ・「力をつけるもんだい」に取り組む。 	☑学習内容を適用して、問題を解決することができる。
(2) 単位量あたりの大きさ 下p. 10～15 4時間			
7	<p>[プロローグ]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ p. 10のイラストを見て、混み具合は平均の考えで理想化して考えることや、ウとエ、オとカはそれぞれ面積と人数の一方が同じであるため混み具合を比較できることをおさえる。 ・ 所要時間は10分程度 		
	○面積、匹数が異なる場合の混み具合の比べ方を理解し、比べることができる。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 面積とうさぎの数が違う3つの小屋の混み具合の比べ方を考える。 ・ AとB, BとCを比べ、どちらかがそろっていると比べられることをおさえる。 ・ AとCの比較を通して、匹数か面積のどちらかをそろえればよいことを考える。 	<p>☑混み具合は2量の割合としてとらえられる量であることに気づき、面積、匹数が異なる場合の混み具合の比べ方を考えようとしている。</p> <p>☑混み具合を比べるときに、単位量当たりの大きさを用いて比べるとよいことを考え、説明している。</p> <p>☑単位量当たりの大きさを用いて比べることの意味を理解している。</p>
8		<ul style="list-style-type: none"> ・ A, C, Dの比較を行う。調べる数が多くても、混み具合を一度に比べやすい方法を考える。 ・ 面積をそろえて1m²当たりの匹数で比べたり、匹数をそろえて1匹当たりの面積で比べたりすればよいことをまとめる。 ・ 前者の方が分かりやすいことをおさえる。 	
9	○「人口密度」の意味とその求め方を理解する。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 北海道と沖縄県の人口の混み具合を比べる。 ・ 「人口密度」を知り、人口密度を求める。 	<p>☑人口密度を求めることができる。</p> <p>☑人口密度の意味を理解している。</p>
10	○単位量当たりの大きさを用いて、問題を解決できる。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 米のとれ具合を、単位量当たりの大きさを用いて調べる。 	☑単位量当たりの大きさを用いて、2つの資料を比べることができる。
まとめ 下p. 16～18, 129～130 3時間			
11	○学習内容を適用して問題を解決する。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 「力をつけるもんだい」に取り組む。 	☑学習内容を適用して、問題を解決することができる。
12	○算数的活動を通して学習内容の理解を深め、興味を広げる。	<ul style="list-style-type: none"> ・ [やってみよう] ※下の2つの活動から選択する。時間的な余裕があれば、他の活動に 	☑学習内容を適切に活用して、活動に取り組みようとしている。

	げる。	も取り組む。 ・身の回りから単位量当たりの考えを使っている場面を探す。 ・日本の各県の人口密度を調べ、白地図に10万人を1つの点で表す。	
13	○学習内容の定着を確認し、理解を確実にする。 ・【発展】巻末p.129～130の「おもしろ問題にチャレンジ!」に取り組む、学習内容を基に平均や単位量当たりの考えについて理解を深める。	・「しあげ」に取り組む。	図 基本的な学習内容を身につけている。

速さの表し方を考えよう【速さ】 移行期補助教材を使用して指導

【指導時期】 11月下旬～12月上旬 【指導時数】 7時間

- 【単元の目標】**
- 速さについて理解するとともに、求めることができるようにし、生活や学習に活用する能力を伸ばす。
 - 図 ・ 速さを単位量当たりの大きさの考えを用いて数値化したり、実際の場面と結びつけて生活や学習に用いたりしようとする。
 - 考 ・ 速さの表し方や比べ方について、単位量当たりの大きさの考えを基に数直線や式を用いて考え、表現することができる。
 - 図 ・ 速さに関わる数量の関係において、速さや道のり、時間を求めることができる。
 - 図 ・ 速さは、単位量当たりの大きさを用いると表すことができることを理解する。

時	目 標	学 習 活 動	おもな評価規準
(1) 速さ 5時間			
1	【プロローグ】 ・ 絵を提示し、長さを決めたり、時間を決めたりして、歩く速さを変えて「速さ」を決める量を体験的にとらえる。 *デジタルコンテンツがあります。 ・ 所要時間は15～20分程度		
	○距離と時間のどちらも異なる場合の速さの比べ方を考えることを通して、速さは単位量当たりの大きさの考えを用いて表せることを理解する。	・ 速さを決めるために必要な量について考える。 ・ 走った距離、時間が異なる人の速さの比べ方を考える。 ・ 時間をそろえて1秒間当たりの距離で比べたり、距離をそろえて1m当たりの時間で比べたりすればよいことをまとめる。	図速さの比べ方を、時間と距離の2量を基に、単位量当たりの大きさの考えを用いて考えようとしている。 図単位量当たりの大きさの考えを基に、速さの比べ方を図や式を用いて考え、説明している。
2			
3	○速さを求める公式を理解し、それを適用して速さを求めることができる。 ○時速、分速、秒速の意味を理解する。	・ 新幹線のはやぶさ号とかがやき号の速さを比べる。 ・ 速さを求める公式をまとめる。 ・ 「時速」「分速」「秒速」の意味を知り、公式を用いて速さを求める。	図速さの表し方を基に、速さを求める公式をつくり、速さを求めることができる。 図時速、分速、秒速の意味を理解している。
4	○道のりを求める公式を理解し、それを適用して道のりを求めることができる。	・ ツバメの速さと時間から道のりの求め方を考える。 ・ 道のりを求める公式をまとめ、公式を用いて道のりを求める。	図速さを求める公式を用いて、速さと時間から道のりを求める公式を導き、道のりを求めることができる。
5	○速さと道のりから時間を求める方法について理解する。	・ 台風の速さと道のりから時間の求め方を考える。 ・ かかる時間を□時間として式に表し、時間を求める。	図道のりを求める公式を用いて、速さと道のりから時間を求めることができる。

まとめ 2時間			
6	○学習内容を適用して問題を解決する。	・「力をつけるもんだい」に取り組む。	☑学習内容を適用して、問題を解決することができる。
7	○学習内容の定着を確認し、理解を確実にする。	・「しあげ」に取り組む。	☑基本的な学習内容を身につけている。

*おぼえているかな? 下p. 19 時数配当なし

—	○既習内容の理解を確認する。	・「おぼえているかな?」に取り組む。	☑既習内容について解決の仕方を理解している。
---	----------------	--------------------	------------------------

12. 面積の求め方を考えよう [四角形と三角形の面積] 下p. 32~52, 132~133

[指導時期] 12月上旬~中旬 (移行措置に伴い第11単元と入れ替え) [指導時数] 13時間

- 【単元の目標】**
- 平行四辺形、三角形、台形、ひし形などの面積の求め方を理解し、公式をつくり出してそれらの面積を計算で求めることができるようにする。
 - ☑ 平行四辺形、三角形、台形、ひし形などの面積について、既習の面積の求め方に帰着させて考え、計算で求めようとする。
 - ☒ 既習の面積の求め方を基に、平行四辺形、三角形、台形、ひし形などの面積の求め方を工夫して考え、公式をつくり出すことができる。
 - ☒ 平行四辺形、三角形、台形、ひし形などの面積を公式を用いて求めることができる。
 - ☒ 平行四辺形、三角形、台形、ひし形などの計算による面積の求め方を理解する。

時	目標	学習活動	おもな評価規準
(1) 平行四辺形の面積の求め方 下p. 32~38 3時間			
1	[プロローグ] ・ p32の、いろいろな図形を提示し、面積の求め方が既習の図形を振り返り、整理しながら新たな課題となる四角形と三角形の面積の求め方について、興味・関心を高めるようにする。 ・ 所要時間は10分程度		
	○平行四辺形の面積の求め方を考え、説明することができる。	・ 求積方法が既習の図形を想起し、平行四辺形の面積の求め方を既習の図形に帰着して考える。 ・ 長方形に等積変形する平行四辺形の面積の求め方を説明する。 *デジタルコンテンツがあります。	☑平行四辺形を長方形に変形すればよいことに気づき、平行四辺形の面積の求め方を考えようとしている。 ☑平行四辺形の面積の求め方を、長方形の求積方法に帰着して考え、筋道立てて説明している。
2	○平行四辺形の面積の公式をつくり出し、それを適用して面積を求めることができる。	・ 平行四辺形の面積を求める公式を考える。 ・ 公式をつくるには、等積変形した長方形のどこの長さが分かればよいかを考える。 ・ 平行四辺形の「底辺」「高さ」の意味を知り、底辺をどこにするかで高さが決まることをおさえる。 ・ 平行四辺形の面積を求める公式をまとめ、公式を適用して面積を求める。	☑等積変形した長方形の縦と横の長さに着目して、平行四辺形の面積の公式を考え、説明している。 ☑平行四辺形の面積の公式を用いて面積を求めることができる。
3	○高さが平行四辺形の外にある場合でも、平行四辺形の面積の公式を適用できることを理解する。 ○どんな形の平行四辺形で	・ 高さが平行四辺形の外にある場合の面積の求め方を考える。 ・ 平行な2直線上にある平行四辺形の面積を求め、面積が等しいことをおさえる。 ・ 公式からも底辺の長さが高さが等しけれ	☑高さを表す垂線の足が平行四辺形の外にある場合でも、内にある平行四辺形に帰着して面積の公式を適用することを考え、筋道立てて説明している。

	も、底辺の長さが高さが等しければ、面積は等しくなることを理解する。	ば面積は等しくなることを確かめる。	図どんな形の平行四辺形でも、底辺の長さが高さが等しければ、面積は等しくなることを理解している。
(2) 三角形の面積の求め方 下p. 39~44 3時間			
4	○三角形の面積の求め方を考え、説明することができる。	<ul style="list-style-type: none"> ・求積方法が既習の図形を想起し、三角形の面積の求め方を既習の図形に帰着して考え、説明する。 *デジタルコンテンツがあります。 	<p>図三角形を面積の求め方が分かっている図形に工夫して変形し、その面積を求めようとしている。</p> <p>図三角形の面積の求め方を、長方形や平行四辺形の求積方法に帰着して考え、筋道立てて説明している。</p>
5	○三角形の面積を求める公式をつくり出し、それを適用して面積を求めることができる。	<ul style="list-style-type: none"> ・三角形の面積を求める公式を考える。 ・公式をつくるには、倍積変形した平行四辺形のどこの長さが分かればよいか考える。 ・底辺をどこにするかで高さが決まることをおさえる。 ・三角形の面積を求める公式をまとめ、公式を適用して面積を求める。 	<p>図倍積変形した平行四辺形の底辺の長さが高さに着目して、三角形の面積の公式を考え、説明している。</p> <p>図平行四辺形の面積の公式を用いて面積を求めることができる。</p>
6	○高さが三角形の外にある場合でも、三角形の面積の公式が適用できることを理解する。 ○どんな形の三角形でも、底辺の長さが高さが等しければ、面積は等しくなることを理解する。	<ul style="list-style-type: none"> ・高さが三角形の外にある場合の面積の求め方を考える。 ・平行な2直線上にある三角形の面積を求め、面積が等しいことをおさえる。 ・公式からも底辺の長さが高さが等しければ面積は等しくなることを確かめる。 	<p>図高さを表す垂線の足が三角形の外にある場合でも、内にある平行四辺形や三角形に帰着して面積の公式を適用することを考え、筋道立てて説明している。</p> <p>図どんな形の三角形でも、底辺の長さが高さが等しければ、面積は等しくなることを理解している。</p>
(3) いろいろな四角形の面積の求め方 下p. 45~49 4時間			
7	○台形の面積の求め方を考え、説明することができる。	<ul style="list-style-type: none"> ・既習の面積の求め方を用いて、台形の面積の求め方を考える。 ・いろいろな求め方を図などで説明する。 *デジタルコンテンツがあります。 	<p>図台形を面積の求め方が分かっている図形に工夫して変形し、その面積を求めようとしている。</p> <p>図台形の面積の求め方を、既習の図形の求積方法に帰着して考え、筋道立てて説明している。</p>
8	○台形の面積を求める公式をつくり出し、それを適用して面積を求めることができる。	<ul style="list-style-type: none"> ・台形の面積を求める公式を考える。 ・台形の面積を求める公式をまとめ、公式を適用して面積を求める。 	<p>図倍積変形した平行四辺形の底辺の長さが高さに着目して、台形の面積の公式を考え、説明している。</p> <p>図公式を用いて、台形の面積を求めることができる。</p>
9	○ひし形の面積の求め方を考えることができる。 ○ひし形の面積を求める公式をつくり出し、それを適用して面積を求めることができる。	<ul style="list-style-type: none"> ・既習の面積の求め方を用いて、ひし形の面積の求め方を考える。 ・対角線の長さの積がひし形の面積の2倍になっていることを利用して、ひし形の面積を求める公式を考える。 ・ひし形の面積を求める公式をまとめ、公式を適用して面積を求める。 	<p>図ひし形の面積の求め方を、既習の図形の求積方法に帰着して考え、筋道立てて説明している。</p> <p>図公式を用いて、ひし形の面積を求めることができる。</p>
10	○算数的活動を通して学習内容の理解を深め、興味を広げる。	<ul style="list-style-type: none"> ・[やってみよう] 葉のおよその面積の求め方を考える。 	<p>図方眼を用いると、複雑な形の面積もおよそで求められることを理解している。</p>
(4) 三角形の高さと面積の関係 下p. 50 1時間			
11	○三角形の底辺の長さを一定にして高さを変えたとき	<ul style="list-style-type: none"> ・三角形の高さを□cm、面積を○cm²として面積を求める式を考える。 	<p>図三角形の底辺を固定し、高さを変化させたときに、面積は高さに比例す</p>

	の、面積と高さは比例の関係にあることを理解する。	・底辺の長さが4cmの三角形で、高さが1cm, 2cm, …, 8mと変化するときの面積の大きさを調べ、面積は高さに比例していることをおさえる。	ることを理解している。
まとめ 下p. 51~52, 132~133 2時間			
12	○学習内容を適用して問題を解決する。	・「力をつけるもんだい」に取り組む。	図学習内容を適用して、問題を解決することができる。
13	○学習内容の定着を確認し、理解を確実にする。	・「しあげ」に取り組む。	図基本的な学習内容を身につけている。
	・【発展】 巻末p. 132~133の「おもしろ問題にチャレンジ!」に取り組む、学習内容を基に面積の求め方について理解を深める。		

11. 図形の角を調べよう [図形の角] 下p. 20~31, 131

【指導時期】 1月中旬~下旬 (移行措置に伴い第12単元と入れ替え) 【指導時数】 7時間

- 【単元の目標】**
- 三角形や四角形の内角の和について、図形の性質として見出し、それを用いて図形を調べたり構成したりすることができるようにする。
 - 関 ・筋道立てて考えることよさを認め、三角形の内角の和が 180° であること基に、四角形や他の図形の性質を調べようとする。
 - 考 ・三角形の内角の和が 180° になることを三角形の性質としてとらえ、それを基に、四角形の内角の和について演繹的に考え、四角形の性質としてとらえることができる。
 - 技 ・三角形や四角形の内角の和を用いて、未知の角度を計算で求めることができる。
 - 知 ・三角形の内角の和が 180° であることや、四角形の内角の和は三角形に分けることによって求められることを理解する。

時	目標	学習活動	おもな評価規準
(1) 三角形と四角形の角 下p. 20~28, 141 4時間			
1	【プロローグ】 ・ p. 20の円の半径を使ったいろいろな二等辺三角形をみて、3つの角の大きさの関係に関心をもつ。 ・ 所要時間は10分程度		
	○ 三角形の内角の和は 180° であることを理解し、計算で三角形の角の大きさを求めることができる。	・ ㉗~㉘の二等辺三角形を基に、三角形の3つの角の大きさのきまりを調べる。 ・ ㉗~㉘の二等辺三角形では3つの角の大きさの和が 180° であることを確認し、他の三角形についての見通しをもつ。	図 三角形の内角の和に関心もち、いろいろな方法で調べようとしている。 図 三角形の内角の和を、三角定規の角の大きさを調べたり、いろいろな三角形の3つの角を1つの点に集めたりすることを通して帰納的に考え、説明している。
2		・ いろいろな三角形について、3つの角の大きさの和が 180° になることを確認する。 ・ 三角形の内角の和が 180° になることを活用して、三角形のいろいろな角度を計算で求める。	図 計算で三角形の角の大きさを求めることができる。
3	○ 四角形の内角の和は 360° であることを理解し、計算で四角形の角の大きさを求めることができる。	・ 角度をはからずに、四角形の4つの内角の和を求める方法を考える。 ・ 各自の考えた求め方について発表し、検討する。	図 三角形の内角の和を基にして、四角形の内角の和の求め方を演繹的に考え、説明している。 図 計算で四角形の角の大きさを求めることができる。

4	○「多角形」を知り、多角形の内角の和の求め方を考え、内角の和を求めることができる。	<ul style="list-style-type: none"> ・「五角形」「六角形」「多角形」の意味を理解する。 ・五角形、六角形の内角の和を三角形に分けて調べ、多角形の内角の和について表にまとめる。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 図 三角形の内角の和を基に、多角形の内角の和を三角形に分けて求める方法を考え、説明している。 ○ 図 多角形の内角の和は、三角形に分けることによって求められることを理解している。
(2) しきつめ 下p. 29~30, 141 2時間			
5	○基本図形の敷き詰めを通して、図形に親しみ、その美しさを感得するとともに、論理的な思考力を高める。	<ul style="list-style-type: none"> ・折り込みにある一般四角形の同じ図形を並べて、すきまなく敷き詰める。 ・形も大きさも同じ四角形が敷き詰められる理由を考える。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ おもしろい敷き詰め模様を作ろうとしている。 ○ 図形も大きさも同じ四角形が敷き詰められること理由を考え、筋道立てて説明している。
6		<ul style="list-style-type: none"> ・平行四辺形の一部を変形して行って、おもしろい敷き詰め模様を作る。 *デジタルコンテンツがあります。 	
まとめ 下p. 31, 131 1時間			
7	○学習内容の定着を確認し、理解を確実にする。	<ul style="list-style-type: none"> ・「しあげ」に取り組む。 	○基本的な学習内容を身につけている。
<ul style="list-style-type: none"> ・【発展】巻末p. 131の「おもしろ問題にチャレンジ!」に取り組む、学習内容を基にじっくり考え、追究する。 			

* おぼえているかな? 下p. 53 時数配当なし

—	○既習内容の理解を確認する。	<ul style="list-style-type: none"> ・「おぼえているかな?」に取り組む。 	○既習内容について解決の仕方を理解している。
---	----------------	--	------------------------

13. 比べ方を考えよう(2) [百分率とグラフ] 下p. 54~74, 134

〔指導時期〕 1月下旬~2月中旬 〔指導時数〕 12時間

- 【単元の目標】
- 資料における数量の比較や全体や部分の関係の考察などで割合を用いる場合があることや、その表し方についての百分率について理解するとともに、資料を円グラフや帯グラフを用いて表したり、特徴を調べたりすることができるようにする。
 - 割合を用いて比較したり考察したりするよさに気づき、生活や学習に用いようとする。
 - 倍の見方を基に割合を考え、目的や場面に応じて数量の大きさの間の関係を割合でとらえることができる。
 - 数量の関係から割合や百分率、基準量、比較量を求めたり、資料の全体と部分などの関係を表す割合を円グラフや帯グラフに表したりすることができる。
 - 割合や百分率、基準量、比較量の求め方や、円グラフや帯グラフのかき方及び歩合の表し方を理解する。

時	目標	学習活動	おもな評価規準
(1) 割合 下p. 54~59 3時間			
1	<p>【プロローグ】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ p. 54のシュートの記録を見て、入った数とシュートした数の一方が同じであれば比べられることをおさえ、半分より入っている(入っていない)という見方を経験する。 ・ 所要時間は10分程度 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 4試合のシュートの記録の比べ方を考える。 ・ 各試合のシュートの入った割合を求める。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 数量を比べるときに、差では妥当性を欠くことに気づき、倍の見方を用いて比べようとしている。
	○割合の意味を理解し、比較量と基準量から割合を求めることができる。		

2		<ul style="list-style-type: none"> 割合を求める式をまとめる。 1を超える割合について考える。 	<p>図数量を比べるときに、全体を1とみて部分の大きさを表して比べる方法を考え、説明している。</p>
3	○百分率や歩合の意味とその表し方を理解する。	<ul style="list-style-type: none"> 5年生の人数を基にした、サッカークラブに入っている人の割合を求める。 「パーセント (%)」「百分率」を知り、割合を百分率で表す。 「算数のおはなし」を読んで、「歩合」の意味と、「割」「分」「厘」が日常生活のなかで用いられていることを知る。 	<p>図百分率を用いると、割合を整数で表すことができ、分かりやすくなるよさに気づいている。</p> <p>図割合を百分率で表したり、百分率で表された割合を小数で表したりすることができる。</p> <p>図百分率や歩合による割合の表し方を理解している。</p>
(2) 百分率の問題 下p. 60～65 4時間			
4	○比較量は、基準量×割合で求められることを理解する。	<ul style="list-style-type: none"> 果汁20%の300mLの飲み物に含まれている、果汁の量の求め方を考える。 比較量を求める式をまとめる。 割合を求める式と比較量を求める式を比べ、各量の関係を確認する。 	<p>図比較量を求める場面を、倍の第2用法の場面と統合的にとらえようとしている。</p> <p>図基準量と割合から比較量を求めることができる。</p>
5	○基準量は、比較量÷割合で求められることを理解する。	<ul style="list-style-type: none"> 1週間前に生まれた直後のねこの体重168gが生まれた直後の160%にあたる時、生まれた直後のねこの体重の求め方を考える。 基準量を求める式をまとめる。 	<p>図基準量を求める式を導くのに、□を用いた比較量を求める式を基に考え、説明している。</p> <p>図比較量と割合から基準量を□として立式して求めることができる。</p>
6	○和や差を含んだ割合の場合について、比較量や基準量を求めることができる。	<ul style="list-style-type: none"> 250円のマジックペンを30%びきで買うときの、代金の求め方を考える。 600円の筆箱に利益を30%を加えたときの売値の求め方を考える。 	<p>図割引の場面で、ひかれる金額や割合に着目して解決の仕方を考え、説明している。</p> <p>図割合の和や差を含んだ場合の、比較量や基準量の求め方を理解している。</p>
7	○学習内容を適用して問題を解決する。	<ul style="list-style-type: none"> 「力をつけるもんだい」に取り組む。 	<p>図学習内容を適用して、問題を解決することができる。</p>
(3) 割合を表すグラフ 下p. 66～71 3時間			
8	○帯グラフや円グラフの読み方や特徴を理解する。	<ul style="list-style-type: none"> 都道府県別のみかんの収穫量の割合はどのようなグラフに表せばよいかを考える。 「帯グラフ」「円グラフ」を知る。 都道府県別のみかんの収穫量の、帯グラフ、円グラフを読む。 	<p>図帯グラフや円グラフは、全体に対する部分の割合が視覚的にとらえやすいというよさに気づき、資料の特徴や傾向をとらえようとしている。</p> <p>図帯グラフ、円グラフの読み方を理解している。</p>
9	○帯グラフや円グラフのかき方を理解する。	<ul style="list-style-type: none"> 好きな教科の割合を百分率で求めて、それを帯グラフと円グラフに表す。 <p>*デジタルコンテンツがあります。</p>	<p>図帯グラフや円グラフでの表し方に関心を持ち、特徴がとらえやすいように工夫しようとしている。</p> <p>図帯グラフや円グラフをかきことができる。</p>
10	○グラフから、割合や絶対量を読み取り、問題を解決することができる。	<ul style="list-style-type: none"> 東小と西小の好きな給食のメニューの、割合や絶対量を読み取り、問題を解決する。 	<p>図割合の多少と絶対量の多少は一致しないことに気づき、その理由を説明している。</p>

まとめ 下p. 72~74, 134 2時間			
11 ・ 12	○学習内容の定着を確認し、理解を確実にする。 ○日常の事象や資料を数量的に考察する場合に、割合を用いると分かりやすいといったよさや有用性を感じ得る。	・「しあげ」に取り組む。 ・「算数のおはなし」を読んで、地球上で失われていく森林の割合について調べる。	㊦基本的な学習内容を身につけている。 ㊦資料を数量的に考察するのに割合を用いて考えようとしている。
・【発展】巻末p. 134の「おもしろ問題にチャレンジ!」に取り組む、学習内容を基に割合について理解を深める。			

***考える力をのばそう「差や和に目をつけて～表を使って考える」 下p. 75~76 1時間**

1	○変化する2つの数量とその和や差を表に表すことを通して、変化の規則を見つける能力を伸ばす。	・問題場面を表に表しながら、変化の仕方を考察する。 ・変化の規則性に気づき、問題を解決する。	㊦2つの数量の変化の仕方について、表を用いるよさを認め、和や差を表に表そうとしている。 ㊦和や差の規則性に着目して問題の解決の仕方を考え、説明している。
---	---	---	---

***かたちであそぼう「一筆がき」 下p. 77 1時間**

1	○一筆がきを楽しむことを通して、一筆がきの条件を知り、奇数・偶数の不思議さに関心をもつ。	・一筆がきのかき方やルールを知る。 ・教科書の図について、一筆がきができるかどうか調べる。 ・一筆がきの条件を知る。 ・上の条件を基に、一筆がきの問題をつくる。	㊦一筆がきに関心を持ち、いろいろな問題から一筆がきができるかどうかを判定しようとしている。
---	--	---	---

14. 多角形と円をくわしく調べよう [正多角形と円周の長さ] 下p. 78~91, 135

〔指導時期〕 2月中旬～3月上旬 〔指導時数〕 10時間

- 【単元の目標】**
- 観察や構成を通して、正多角形の意味や性質についての理解をするとともに、円周率の意味や直径、円周、円周率の関係について理解し、それを用いることができるようにする。
 - ㊦ 正多角形の美しさに関心を持ち、その意味や性質について、構成要素や円との関係に着目してとらえようとする。
 - ・ 円周率に関心を持ち、その歴史や数の並びを調べたり、円周率を生活や学習に用いたりしようとする。
 - ㊦ 円と組み合わせることで、正多角形の性質や特徴を見出し、それを基にかき方を考えることができる。
 - ・ 円周の長さは直径の長さに比例していることや、円周の長さに対する直径の長さの割合が常に一定であることをとらえ、円周、直径、円周率の関係についてまとめることができる。
 - ㊦ 円を使って正多角形をかくことができる。
 - ・ 円周率を用いて直径から円周の長さ、円周から直径の長さを求めることができる。
 - ㊦ 正多角形の意味や性質を理解する。
 - ・ 円周率の意味や直径、円周、円周率の関係及びその用い方を理解する。

時	目 標	学 習 活 動	おもな評価規準
(1) 正多角形 下p. 78~82 3時間			
1	<p>〔プロローグ〕</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ p. 78の写真を示し、真上から見た傘は正多角形の形であり、辺の数が増えると正多角形が円に近づいていく様子をとらえ、興味・関心を高めるようにする。 ・ 所要時間は10分程度 		
	○「正多角形」の意味や性質を理解する。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 円をかいた折り紙を3回折り、弦で切つて広げるとどんな形になるかを考える。 ・ 正八角形や正五角形、正六角形の辺の長さや角の大きさを比べる。 	<ul style="list-style-type: none"> ○正多角形の性質を、辺の長さや角の大きさに着目して調べようとしている。 ○正多角形の意味や性質を理解している。
2	○円の中心の周りの角を等分して正多角形をかく方法を理解する。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 円を使って正八角形をかく方法を考える。 ・ 円の中心の周りを等分する方法で、正五角形や正六角形をかく。 	<ul style="list-style-type: none"> ○円を使って正多角形をかくことができる。 ○正多角形は円の中心の周りの角を等分すればかけることを理解している。
3	○円の半径を用いて正六角形をかくことができる。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 円の周りを半径の長さで区切って正六角形をかく。 ・ 6つの合同な正三角形を手がかりに、正六角形がかけるわけを考える。 	○正三角形の辺の長さや角の大きさに着目し、正六角形がかける理由を考え、説明することができる。
(2) 円のまわりの長さ 下p. 83~88 5時間			
4	○「円周」について知り、円周は直径の3倍以上4倍以下であることを理解する。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 4台の一輪車の直径と進んだ距離から、直径と円周の関係について考える。 ・ 「円周」の意味を知る。 ・ 円周の長さは直径のおよそ何倍か調べる。 <p>*デジタルコンテンツがあります。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○直径と円周の長さの関係について見直しをもち、その関係を調べようとしている。 ○正多角形を使って、およその円周の長さの求め方を考え、説明している。
5	○円の形をしたいろいろなものの直径と円周の長さの関係を調べることができる。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 円の形をしたいろいろなものの円周と直径の長さを調べて表にまとめる。 ・ 調べた結果から、円周の長ささと直径の長さのきまりについて考える。 	○円周の長さを求める式を、円周率の意味や求め方から考え、説明している。
6	○円周率の意味や求め方を理解し、円周の長さを求めることができる。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 「円周率」の意味を知り、その求め方をまとめる。 ・ 「算数のおはなし」を読み、円周率についての歴史に関心をもつ。 	○円周率と円の直径や半径から、円周の長さを求めることができる。
7	○円周の長さは直径の長さに比例していることを理解する。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 直径を□、円周を○として、円周を求める式を書き、表にまとめる。 ・ 円の直径の長さが変わるにつれて、円周の長さはどのように変わるか調べ、円周の長さは直径の長さに比例していることをおさえる。 	○円周の長さは、直径の長さに比例していることを理解している。
8	○外的な活動を通して学習内容の理解を深め、興味を広げる。	<ul style="list-style-type: none"> ・ [やってみよう]※下の2つの活動から選択する。時間的な余裕があれば、他の活動にも取り組む。 ・ 大きな円をかいて、円周率が3.14になることを調べる。 ・ 円の形をしたものの、直径のおよその長さを円周率を3として求める。 	○学習内容を適切に活用して、活動に取り組もうとしている。
まとめ 下p. 90~91, 135 2時間			
9	○学習内容を適用して問題を解決する。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 「力をつけるもんだい」に取り組む。 	○学習内容を適用して、問題を解決することができる。

10	○学習内容の定着を確認し、理解を確実にする。 ・【発展】巻末p.135の「おもしろ問題にチャレンジ!」に取り組み、学習内容を基にじっくり考え、追究する。	・「しあげ」に取り組む。	☑基本的な学習内容を身につけている。
----	---	--------------	--------------------

*** おぼえているかな? 下p.92~93 時数配当なし**

—	○既習内容の理解を確認する。	・「おぼえているかな?」に取り組む。	☑既習内容について解決の仕方を理解している。
---	----------------	--------------------	------------------------

15. 分数のかけ算とわり算を考えよう [分数のかけ算とわり算] 下p.94~101

〔指導時期〕 **指導しない** 〔指導時数〕 **0時間 (2020年より6年で指導)**

【単元の目標】 ○分数×整数、分数÷整数の計算の意味や計算の仕方について理解し、それを用いることができるようにする。
 ☑・分数×整数、分数÷整数の計算の仕方を、分数の性質や既習の計算と関連づけてとらえ、学習に用いようとする。
 ☒・分数×整数、分数÷整数の計算の仕方について、分数の性質や既習の計算を基に考え、統合的にまとめることができる。
 ☒・分数×整数、分数÷整数の計算をすることができる。
 ☑・分数×整数、分数÷整数の計算の意味やその計算の仕方を理解する。

時	目 標	学 習 活 動	おもな評価規準
(1) 分数のかけ算とわり算 下p.94~99 0時間			
1	[プロローグ] ・これまで学習してきた既習計算では、10や0.1、単位分数の何こ分で考えてきたことを振り返る。 ・所要時間は10分程度		
	○分数×整数の計算の意味や計算の仕方を理解し、その計算ができる。	・1dLで $3/7\text{m}^2$ 塗れるペンキがあるとき、2dLで塗れる面積を求める式を考える。 ・ $3/7 \times 2$ の計算の仕方を考える。 ・分数×整数の計算の仕方をまとめる。	☑分数の乗法に関心を持ち、小数の乗法や数直線、図を基に、立式や計算の仕方を考えようとしている。 ☑分数×整数の計算を、単位分数のいくつ分ととらえて整数の乗法に帰着して考え、説明している。
2		・ $5/18 \times 3$ の計算の仕方を考える。 ・途中で約分できる場合の計算の仕方をまとめる。	☑分数×整数（途中で約分できる場合を含む）の計算をすることができる。
3	○分数÷整数の計算の意味や計算の仕方を考え、その計算ができる。	・2dLで $4/5\text{m}^2$ 塗れるペンキがあるとき、1dLで塗れる面積を求める式を考える。 ・ $4/5 \div 2$ の計算の仕方を考える。	☑分数÷整数の計算を、単位分数のいくつ分ととらえて整数の除法に帰着して考え、説明している。
4	○分数÷整数の計算の仕方を理解し、その計算ができる。	・ $4/5 \div 3$ の計算の仕方を考える。 ・分数÷整数の計算の仕方をまとめる。	☑分数÷整数の計算の仕方を理解している。
まとめ 下p.100~101 0時間			
5	○学習内容を適用して問題を解決する。	・「力をつけるもんだい」に取り組む。	☑学習内容を適用して、問題を解決することができる。
6	○学習内容の定着を確認し、理解を確実にする。	・「しあげ」に取り組む。	☑基本的な学習内容を身につけている。

16. 立体をくわしく調べよう [角柱と円柱] 下p. 102~111

【指導時期】 3月上旬 【指導時数】 5時間

- 【単元の目標】 ○ 観察や構成を通して、角柱、円柱の意味や性質について理解し、空間についての感覚を豊かにする。
- 角柱、円柱に関心をもち、身の回りから角柱、円柱の形をしたものを見つけようとする。
- 角柱、円柱の性質について構成要素やそれらの位置関係に着目してとらえることができる。
- 角柱、円柱の展開図をかいて構成することができる。
- 角柱、円柱の意味や性質を理解する。

時	目 標	学 習 活 動	おもな評価規準
(1) 角柱と円柱 下p. 102~106 2時間			
1	<p>【プロローグ】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ p. 102の写真を基に、手で触りながら積み木を選ぶゲームを行うことを通して、箱の中に入れた角柱や円柱の積み木の特徴を調べ、角柱、円柱への興味・関心を高めるようにする。 ・ 所要時間は15分程度 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 上記の立体を角柱と円柱に仲間分けして、角柱の特徴を調べる観点をとらえる。 ・ 構成要素に着目して角柱の特徴を調べる。 ・ 「角柱」「底面」「側面」を知る。 ・ 用語「三角柱」「四角柱」などを知る。 ・ *デジタルコンテンツがあります。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 立体図形の構成要素に着目して、角柱の特徴を調べている。 ○ 角柱の意味や性質を理解している。
2	<ul style="list-style-type: none"> ○ 円柱について、底面の位置関係や底面、側面の形を調べることを通して、その意味や性質を理解する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 円柱の底面や側面の形状を調べる。 ・ 「円柱」を知る。 ・ 身の回りの角柱、円柱の形をしたものを探す。 ・ 角柱、円柱の見取り図をかく。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 角柱、円柱に関心をもち、身の回りから見つけようとしている。 ○ 円柱の意味や性質を理解している。
(2) 角柱と円柱の展開図 下p. 107~109 2時間			
3	<ul style="list-style-type: none"> ○ 角柱の展開図をかいたり読み取ったりすることができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 三角柱の見取り図を基に、展開図について考える。 ・ 三角柱の展開図をかき、実際に組み立てて確かめる。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 展開図から高さ、頂点の集まり方などを読み取り、説明している。 ○ 角柱の展開図をかくことができる。
4	<ul style="list-style-type: none"> ○ 円柱の展開図をかいたり読み取ったりすることができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 円柱の見取り図を基に、展開図について考える。 ・ 側面の長方形の横の長さは、底面の円の円周と等しくなることをおさえる。 ・ 円柱の展開図をかき、実際に組み立てて確かめる。 ・ 「算数のおはなし」を読んで、トイレトペーパーのしんの展開図を予想する。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 円柱の展開図をかくことができる。 ○ 円柱の側面の展開図は長方形で、横の長さは底面の円周の長さと同じことを理解している。
まとめ 下p. 110~111 1時間			
5	<ul style="list-style-type: none"> ○ 学習内容の定着を確認し、理解を確実にする。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 「しあげ」に取り組む。 ・ 【発展】 p. 111の「算数のおはなし」に取り組む、角錐や円錐について知る。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 基本的な学習内容を身につけている。

* 算数の目で見てみよう「ごみの減量と二酸化炭素の量」 下p. 112~113 2時間

1	<ul style="list-style-type: none"> ○ 既習内容を活用してグラフや表を考察し、問題解決能 	<ul style="list-style-type: none"> ・ ごみの減量や資源のリサイクルに関するにグラフや表の読み取りをする。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 既習内容を活用して問題を解決しようとしている。
---	--	---	---

2	力や情報処理能力を伸ばす。	・二酸化炭素の量と杉の木に関する問題を、既習を活用して解決する。	図目的に応じて、情報を選択して問題を解決し、解決の根拠を言葉やグラフなどを用いて筋道立てて説明している。
---	---------------	----------------------------------	--

*** 5年のふくしゅう 下p.114~116 3時間**

1 ・ 2 ・ 3	○既習内容の理解を確認する。	・問題を解決する。	図既習内容について解決の仕方を理解している。
-----------------------	----------------	-----------	------------------------

●算数おもしろ旅行 下p.117~120

〔指導時数〕 2時間

【単元の目標】 ○算数に関する国内外の話題や数学史にふれ、算数・数学への関心を高める。

時	目 標	学 習 活 動	おもな評価規準
1	○曾呂利新左衛門のお話を通して、算数数学に関する興味を広げる。	・曾呂利新左衛門のお話を読む。 ・問題を解きながら、曾呂利新左衛門の願いは、欲がないものなのかどうかを話し合う。	図算数の問題に関心をもち、取り組もうとしている。
2	○クイズやパズルを通して、考える楽しさや算数のおもしろさにふれる。	・図形や数に関するパズルを解く。 ・組み合わせを考える問題などを解く。	図クイズやパズルに積極的に取り組もうとしている。