

4学年における「数学的活動」

1～3学年の学習経験を踏まえ、児童が数学的活動に主体的に取り組み、知識・技能を確実に身に付け、思考力・判断力・表現力等を高め、算数に関わりをもち、学ぶことの楽しさやよさを実感することを重視する。

★印の数学的活動は、小学校学習指導要領解説算数編の4学年の目標及び内容に詳しく解説されている。

ア 日常の事象から算数の問題を見いだして解決し、結果を確かめたり、日常生活等に生かしたりする活動

- ・児童が、日常生活における問題を算数の学習で解決できるように数理的に捉え、それを既習事項を活用して解決し、その過程や結果を確かめるとともに日常生活に生かす活動である。
- ・日常生活での出来事を児童自らが算数の学習と結び付けて数理的に表現・処理する活動を通して、算数を利用することのよさを実感し、数学的な見方・考え方を働かせながら、既習事項(知識及び技能、思考・判断・表現等)を進んで活用できるようにする。

○<計算の活用と作問>整数や小数、分数の計算ができるようになったら、それを活用して問題解決をさせたり、作問をさせたりして、日常生活に生かす活動。

○<★折れ線グラフの作り方>二つのグラフを比べ判断したことを考察し、より適切なグラフに作り替え考察を深める活動。

○<計算のきまりの発見と活用>いくつかの事例を整理して計算のきまりを帰納的に見つけ、表現するとともに、それを活用して計算の工夫をする活動。

イ 算数の学習場面から算数の問題を見いだして解決し、結果を確かめたり、発展的に考察したりする活動

- ・児童が、算数の問題に主体的に関わり自ら問題を見だし、既習事項を基にして考えたり判断したりすることで解決が可能になったり、その結果を適切に表現したり処理したりするとともに、それを発展的に考察することが期待される。
- ・算数の学習場面から自ら問題を見いだすために、事象を観察するとともに既習事項との関連を意識させるなどして問題解決の入り口を丁寧に扱うことが大切である。
- ・これまでの学習で使用してきた具体物、図、数、式、表やグラフなどを活用して問題を解決し、その結果を確かめるだけでなく、それを発展的に考察する活動を位置付けることで、自ら算数を学び続け、算数を創る楽しさを実感できるようにすることが大切である。

○<小数のたし算と仕方からひき算の仕方への発展>小数のたし算の仕方を、言葉、数、式、図などを用いて考え、計算の仕方を見つげるとともに、これを基に小数のひき算の仕方を発展的に考えようとする活動。

○<★小数を用いた倍の表し方>ある量AとBの関係を倍で捉えたいが、それが整数で表せない場合に、小数を用いて倍を表すことができるように、「Bを1と見たときに、Aはその幾つ分に当たるか」と倍の意味を捉え直す活動。また、包含徐の意味についての $A \div B$ を「AはBの幾つ分かを求める計算(包含徐)」と捉えていたものを、「Bを1と見たときに、Aはその何倍(小数も含めて)に当たるかを求める計算」と捉え直す活動。

○<垂直、平行な直線の性質とかき方>身の回りから垂直な2直線や平行な2直線を見つげ、その性質を調べてまとめるとともに、それを垂直な2直線や平行な2直線のかき方を考えることにつなげるような活動。

ウ 問題解決の過程や結果を、図や式などを用いて数学的に表現し伝え合う活動

- ・これまでの学習で使用してきた図や式などを活用して自ら取り組んでいる問題解決を過程やその結果を分かりやすく表現し、他者と伝え合うなど対話的に学び合うことを目指す。
- ・問題解決における思考の過程や判断の結果などを数学的に表現するためには図や式などを適切に用いて的確に表現する必要がある。
- ・思考した過程や結果などを数学的な表現を用いて伝え合う機会を設け、数学的に表現することのよさを実感できるようにさせることも大切である。
- ・対話的に伝え合うことにより、お互いの考えをよりよいものにし、新たなことを見いだしたりする機会が生まれることを経験できるようにする。

○<計算の仕方>計算の結果の見積りをし、計算の仕方を考え、図や数、式などを用いて表現し、伝え合い、計算の仕方をまとめる活動。

○<★長方形を組み合わせた図形の面積の求め方>長方形や正方形を組み合わせたL字型の図形の面積の求め方を、既習の長方形や正方形の求積公式が活用できるように工夫して考え、式と図を関連付けて表現し、伝え合う活動。

○<★伴って変わる2つの数量の関係>正方形を階段状に並べていく場合、段数と周りの長さの関係について、表、図、式を用いて調べ、見いだした変化や対応のきまりを表現し、伝え合うことで、伴って変わる2つの数量の関係に着目し、表、図、式を用いて変化や対応の特徴を考察する活動。

1. 大きい数のしくみ

★実施時期:4月中旬～下旬

★指導時間数:7時間

【学習指導要領】

【A 数と計算】

(1) 整数の表し方に関わる数学的活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 次のような知識及び技能を身に付けること。

(ア) 億、兆の単位について知り、十進位取り記数法についての理解を深めること。

イ 次のような思考力、判断力、表現力等を身に付けること。

(ア) 数のまとまりに着目し、大きな数の大きさの比べ方や表し方を統合的に捉えるとともに、それらを日常生活に生かすこと。

【内容の取扱い】内容の「A数と計算」の(1)については、大きな数を表す際に、3桁ごとに区切りを用いる場合があることに触れるものとする。

【数学的活動】

数学的活動のページを参考にして、目標と指導内容、学習活動に応じて工夫する。

【単元の目標】

・億、兆の位の数の読み方、表し方、十進位取り記数法の仕組みの理解を深め、大きな数の構成や相対的な大きさを理解するとともに、(3位数)×(3位数)のかけ算ができるようにし、用語「和」「差」「積」「商」を知る。

・まとまりに目を付け、大きな数の表し方や比べ方、かけ算の計算の仕方を考える力を身に付ける。

・既習事項を基にして、大きな数の表し方や構成を調べたり、計算の仕方を考えたりしようとする態度を養う。

【具体的な評価規準例】

	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
億と兆	・億の位の数の読み方、表し方、数の構成と位取り、相対的な大きさが分かり、読んだり書いたりできる。(知識・技能) ・兆の位の数の読み方、表し方、数の構成と位取り、相対的な大きさが分かり、読んだり書いたりできる。(知識・技能) ・10倍、1/10の大きさの数の表し方が分かる。(知識)	・千万までの既習事項を基にして、億の位の数の仕組みや表し方を考え、表現できる。 ・千億までの既習事項を基にして、兆の位の数の仕組みや表し方を考え、表現できる。 ・大きな数の仕組みを基にして、10倍、1/10の大きさの数の表し方を考え、表現できる。	・既習事項を基にして、大きな数の表し方や仕組み、10倍、1/10の大きさの数の表し方などを考えたり、表現したりしようとしている。
大きな数のかけ算	・(3位数)×(3位数)のかけ算の仕方を理解し、計算できるとともに、用語「和」「差」「積」「商」の意味が分かる。(知識・技能) ・乗数に0を含むかけ算や末位に0のあるかけ算の仕方が分かり、計算できる。(知識・技能)	・既習のかけ算の仕方を基に、(3位数)×(3位数)のかけ算の仕方を考え、計算し、説明できる。	・既習のかけ算の仕方を基にして、(3位数)×(3位数)のかけ算の仕方を考え、説明しようとしている。

2. 折れ線グラフと表

★実施時期:4月下旬～5月上旬

★指導時間数:9時間

【学習指導要領】

【D データの活用】

(1)データの収集とその分析に関わる数学的活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 次のような知識及び技能を身に付けること。

(ア)データを二つの観点から分類整理する方法を知ること。

(イ)折れ線グラフの特徴とその使い方を理解すること。

イ 次のような思考力、判断力、表現力等を身に付けること。

(ア)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、その結論について考察すること。

【内容の取扱い】内容の「Dデータの活用」の(1)のアの(ア)については、資料を調べるときに、落ちや重なりがないようにすることを取り扱うものとする。(1)のアの(イ)については、複数系列のグラフや組み合わせたグラフにも触れるものとする。

【数学的活動】

数学的活動のページを参考にして、目標と指導内容、学習活動に応じて工夫する。

【単元の目標】

- ・折れ線グラフの用いられる場面を知り、変化の特徴を読み取ったり、かいたりすることができるとともに、資料を2つの観点から落ちや重なりなく分類整理し、それを二次元表にまとめ、特徴を調べることができる。
- ・問題を解決するのに適切なグラフ(折れ線グラフ)を選び、判断し、その結果について考察したり、問題を解決するために目的に応じてデータを表に表し、判断し、結論を確かめる力を身に付ける。
- ・折れ線グラフや資料を2つの観点から分類整理して表にまとめるよさに気付き、生活や学習の中で活用しようとする態度を養う。

【具体的な評価規準例】

	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
折れ線グラフの読み方	・折れ線グラフを用いる場面と、読み方が分かる。(知識) ・折れ線グラフから変化の様子を読み取ることができる。(技能)	・折れ線グラフを見て、変化の様子を判断したり、変化の違いを比べたりして、それを表現できる。	・折れ線グラフに関心を持ち、身の回りで用いられている場合を見つけたり、読み取ったりしようとしている。
折れ線グラフのかき方	・折れ線グラフのかき方、変化の様子が分かりやすいかき方が分かる。(知識) ・折れ線グラフをかくことができる。(技能) ・折れ線グラフを活用して、未測定の数や将来の数の予測の仕方が分かる。(知識) ・棒グラフと折れ線グラフなど複数のグラフを組み合わせて関連を調べる仕方が分かる。(知識)	・折れ線グラフをかいて、変化の様子を調べ、それを表現できる。 ・折れ線グラフを活用し、未測定の数や値を予測し、それを表現できる。	・折れ線グラフのかき方を身に付け、生活や学習の中で活用しようとしている。
2つの事柄で整理した表	・資料を2つの観点から分類整理したものを、二次元表に表す仕方が分かる。(知識) ・二次元表の読み取り方が分かる。(知識) ・2つの事柄について調べた資料を分類整理し、二次元表にまとめることができ、特徴を読み取ることができる。(技能)	・個別に集めた資料を2つの観点から分類整理し、1つの表にまとめる仕方を考え、表現できる。	・2つの事柄について調べた資料を、二次元表に表すよさが分かり、落ちや重なりのないように表を作ろうとしている。

4 つ に 分 類 し た 表	<ul style="list-style-type: none"> ・2つの分類項目をもつ資料を、2つの観点から分類整理し、二次元表に表す仕方や読み取り方が分かる。(知識) ・2つの分類項目をもつ資料を2つの観点から分類整理し、二次元表に表すことや、その表から特徴を読み取ることができる。(技能) 	<ul style="list-style-type: none"> ・2つの観点から調べたことを、二次元表に表す仕方を考え、表現できる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・2つの観点から調べ、二次元表に表すよさが分かり、生活や学習の中で用いようとしている。
--------------------------------------	---	--	---

3. わり算の筆算（1）

★実施時期：5月中旬～6月上旬

★指導時間数：11時間

【学習指導要領】

【A 数と計算】

(3) 整数の除法に関わる数学的活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 次のような知識及び技能を身に付けること。

(ア) 除数が1位数や2位数で被除数が2位数や3位数の場合の計算が、基本的な計算を基にしてできることを理解すること。また、その筆算の仕方について理解すること。

(イ) 除法の計算が確実にでき、それを適切に用いること。

(ウ) 除法について、次の関係を理解すること。 $(被除数) = (除数) \times (商) + (余り)$

イ 次のような思考力、判断力、表現力等を身に付けること。

(ア) 数量の関係に着目し、計算の仕方を考えたり計算に関して成り立つ性質を見いだしたりするとともに、その性質を活用して、計算を工夫したり計算の確かめをしたりすること。

【内容の取扱い】内容の「A数と計算」の(2)のアの(ウ)及び(3)については、簡単な計算は暗算でできるよう配慮するものとする。また、暗算を筆算や見積りに生かすよう配慮するものとする。

【数学的活動】

数学的活動のページを参考にして、目標と指導内容、学習活動に応じて工夫する。

【単元の目標】

- ・(2位数, 3位数) ÷ (1位数)の筆算の仕方, (2位数) ÷ (1位数)や(3位数) ÷ (1位数)の暗算の仕方を理解し, 計算できる。
- ・既習事項を基にして(2位数, 3位数) ÷ (1位数)の筆算の仕方や, (2位数) ÷ (1位数)や(3位数) ÷ (1位数)の暗算の仕方を考える力を身に付ける。
- ・既習事項を基にして, 計算の仕方を考え, 説明しようとする態度を養う。

【具体的な評価規準例】

	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
わり算の筆算	・商が何十や何百になるわり算の計算の仕方を理解し, 計算できる。(知識・技能)	・商が何十や何百になるわり算の計算の仕方を考え, 説明できる。	・商が何十・何百になるわり算, (2位数) ÷ (1位数), (3位数) ÷ (1位数)の筆算を進んで練習して習得し, 生活や学習の中で生かそうとしている。
2桁のわり算	・(2位数) ÷ (1位数)の筆算の仕方と, 答えの確かめ方が分かる。(知識) ・(2位数) ÷ (1位数)の筆算ができ, 答えの確かめができる。(技能)	・既習事項を基にして, (2位数) ÷ (1位数)の計算の仕方を考え, 計算し, 説明できる。	
3桁のわり算	・(3位数) ÷ (1位数)の筆算の仕方と, 答えの確かめ方が分かる。(知識) ・(3位数) ÷ (1位数)の筆算ができ, 答えの確かめができる。(技能)	・既習事項を基にして, (3位数) ÷ (1位数)の計算の仕方を考え, 計算し, 説明できる。	
わり算の暗算	・(2位数) ÷ (1位数)の暗算の仕方が分かり, 暗算ができる。(知識・技能) ・(3位数) ÷ (1位数)の暗算の仕方が分かり, 暗算ができる。(知識・技能)	・(2位数) ÷ (1位数)の暗算の仕方を考え, 暗算し, 説明できる。 ・(3位数) ÷ (1位数)の暗算の仕方を考え, 暗算し, 説明できる。	・(2位数・3位数) ÷ (1位数)の暗算を, わり算の商の見積りなど生活や学習の中で活用しようとしている。

4. 角の大きさ

★実施時期:6月上旬～中旬

★指導時間数:9時間

【学習指導要領】

【B 図形】
 (5)角の大きさに関わる数学的活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。
 ア 次のような知識及び技能を身に付けること。
 (ア)角の大きさを回転した大きさとして捉えること。
 (イ)角の大きさの単位(度 $^{\circ}$)について知り、角の大きさを測定すること。
 イ 次のような思考力、判断力、表現力等を身に付けること。
 (ア)図形の角の大きさに着目し、角の大きさを柔軟に表現したり、図形の考察に生かしたりすること。
 【内容の取扱い】特記事項なし

【数学的活動】

数学的活動のページを参考にして、目標と指導内容、学習活動に応じて工夫する。

【単元の目標】

- ・角の大きさは回転の大きさで捉えられること、角の単位(度 $^{\circ}$)、直角、回転を知り、分度器を用いて角の大きさを測ったりかいたりできるとともに、三角定規の3つの角の大きさを調べたり、定規と分度器を用いて三角形を作図したりできる。
- ・図形の角の大きさに目を付け、角の大きさを様々に表現したり、図形のことを調べたりする力を身に付ける。
- ・角に関心をもち、生活や学習の中で身の回りの角の大きさを測ったり、かいたりしようとする態度を養う。

【具体的な評価規準例】

	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
角のはかり方	<ul style="list-style-type: none"> ・角の意味、単位(度$^{\circ}$)、直角、回転)の関係、角の表し方が分かる。(知識) ・分度器の仕組みや、分度器を用いた角の測り方が分かり、測ることができる。(知識・技能) ・180$^{\circ}$より大きな角の測り方が分かり、測ることができる。(知識・技能) ・三角定規の3つの角の大きさが分かる。(知識) 	<ul style="list-style-type: none"> ・長さなどの既習事項を基にして、角の大きさの測り方を考え、測り、表現できる。 ・180$^{\circ}$より大きな角の測り方を考え、測り、表現できる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・分度器の使い方を身に付け、生活や学習の中で角を測定しようとしている。
角のかき方	<ul style="list-style-type: none"> ・分度器を用いて、指定された大きさの角のかき方が分かり、かくことができる。(知識・技能) ・180$^{\circ}$より大きな角のかき方が分かり、かくことができる。(知識・技能) ・定規と分度器を用いて、指定された三角形のかき方が分かり、かくことができる。(知識・技能) 	<ul style="list-style-type: none"> ・角の測り方を基にして、角のかき方を考え、かき、説明できる。 ・180$^{\circ}$より大きな角の測り方を基にして、180$^{\circ}$より大きな角のかき方を考え、かき、説明できる。 ・定規と分度器を用いて、指定された三角形のかき方を考え、かき、説明できる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・角に関心をもち、生活や学習の中で、分度器を用いて角をかいたり、三角形をかいたりしようとしている。

5. 小数のしくみ

★実施時期:6月下旬～7月中旬

★指導時間数:13時間

【学習指導要領】

【A 数と計算】

(4)小数とその計算に関わる数学的活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 次のような知識及び技能を身に付けること。

(イ)小数が整数と同じ仕組みで表されていることを知るとともに、数の相対的な大きさについての理解を深めること。

(ウ)小数の加法及び減法の計算ができること。

イ 次のような思考力、判断力、表現力等を身に付けること。

(ア)数の表し方の仕組みや数を構成する単位に着目し、計算の仕方を考えとともに、それを日常生活に生かすこと。

【内容の取扱い】特記事項なし

【数学的活動】

数学的活動のページを参考にして、目標と指導内容、学習活動に応じて工夫する。

【単元の目標】

・1/100の位(小数第2位),1/1000の位(小数第3位)の小数の表し方,読み方,相対的な大きさが分かり,小数が整数と同じように十進位取り記数法の仕組みになっていることが分かるとともに,小数のたし算とひき算の仕方が分かり計算できる。

・既習事項を活用して,小数の表し方,たし算やひき算の仕方を考える力を身に付ける。

・小数の表し方や計算の仕方を習得し,生活や学習の中で活用しようとする態度を養う。

【具体的な評価規準例】

	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
0.1より小さい小数	<ul style="list-style-type: none"> ・小数が十進位取り記数法で表されていることが分かり,1/1000の位までの小数の表し方,読み方が分かる。(知識) ・1/1000の位までの小数が表せ,読むことができる。(技能) ・小数の大小や相対的な大きさが分かり,数直線上に表したり,大小を比べたりできる。(知識・技能) 	<ul style="list-style-type: none"> ・既習事項を基にして,0.1より小さい数の表し方を考え,表し,説明できる。 ・小数の大小の比べ方を考え,比べ,説明できる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・既習事項を基にして,1/1000の位までの小数の仕組みについて調べ,小数を生活や学習の中で生かそうとしている。
小数のたし算	<ul style="list-style-type: none"> ・1/1000の位までの小数のたし算の仕方が分かる。(知識) ・1/1000の位までの小数のたし算の筆算ができる。(技能) 	<ul style="list-style-type: none"> ・既習の整数や小数のたし算を基にして,1/1000の位までのたし算の仕方を考え,計算し,説明できる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・小数のたし算やひき算の仕方を習得し,生活や学習の中で生かそうとしている。
小数のひき算	<ul style="list-style-type: none"> ・1/1000の位までの小数のひき算の仕方が分かる。(知識) ・1/1000の位までの小数のひき算の筆算ができる。(技能) 	<ul style="list-style-type: none"> ・既習の整数や小数のひき算を基にして,1/1000の位までのひき算の仕方を考え,計算し,説明できる。 	

◆そろばん

★実施時期:7月中旬

★指導時間数:2時間

【学習指導要領】

【A 数と計算】

(8)そろばんを用いた数の表し方と計算に関わる数学的活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 次のような知識及び技能を身に付けること。

(ア)加法及び減法の計算をすること。

イ 次のような思考力、判断力、表現力等を身に付けること。

(ア)そろばんの仕組みに着目し、大きな数や小数の計算の仕方を考えること。

【内容の取扱い】特記事項なし

【数学的活動】

数学的活動のページを参考にして、目標と指導内容、学習活動に応じて工夫する。

【単元の目標】

・そろばんを用いた整数や小数の表し方が分かるとともに、大きな数のたし算とひき算、小数のたし算とひき算の仕方が分かり、計算できるようにする。

・そろばんを用いた大きな数のたし算とひき算、小数のたし算とひき算の計算の仕方を考える力を身に付ける。

・そろばんに関心をもち、生活や学習の中で、整数や小数のたし算とひき算を使おうとする態度を養う。

【具体的な評価規準例】

	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
そろばんの数の表し方	・そろばんを用いた整数(億や兆の単位を含む数)や小数の表し方が分かり、そろばんに表すことができる。(知識・技能)	・そろばんで、整数や小数の表し方を考え、表し、説明できる。	・そろばんに関心をもち、整数や小数を表そうとしている。
そろばんの計算	・そろばんによる小数のたし算とひき算、億や兆の単位の単位を用いた簡単なたし算とひき算の仕方が分かり、そろばんで計算できる。(知識・技能)	・そろばんで、小数のたし算とひき算、億や兆の単位を用いた簡単なたし算とひき算の仕方を考え、計算し、説明できる。	・そろばんの計算に関心をもち、そろばんを用いた小数や大きな数のたし算とひき算を生活や学習の中で使おうとしている。

6. わり算の筆算（2）

★実施時期：9月上旬～中旬

★指導時間数：14時間

【学習指導要領】

【A 数と計算】
 (3) 整数の除法に関わる数学的活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。
 ア 次のような知識及び技能を身に付けること。
 (ア) 除数が1位数や2位数で被除数が2位数や3位数の場合の計算が、基本的な計算を基にしてできることを理解すること。また、その筆算の仕方について理解すること。
 (イ) 除法の計算が確実にでき、それを適切に用いること。
 (ウ) 除法について、次の関係を理解すること。(被除数) = (除数) × (商) + (余り)
 (エ) 除法に関して成り立つ性質について理解すること。
 イ 次のような思考力、判断力、表現力等を身に付けること。
 (ア) 数量の関係に着目し、計算の仕方を考えたり計算に関して成り立つ性質を見いだしたりするとともに、その性質を活用して、計算を工夫したり計算の確かめをしたりすること。
 【内容の取扱い】内容の「A数と計算」の(2)のアの(ウ)及び(3)については、簡単な計算は暗算でできるように配慮するものとする。また、暗算を筆算や見積りに生かすよう配慮するものとする。(3)については、第1学年から第4学年までに示す整数の計算の能力を定着させ、それを用いる能力を伸ばすことに配慮するものとする。(3)のアの(エ)については、除数及び被除数に同じ数をかけても、同じ数で割っても商は変わらないという性質などを取り扱うものとする。

【数学的活動】

数学的活動のページを参考にして、目標と指導内容、学習活動に応じて工夫する。

【単元の目標】

- ・(何十、何百何十) ÷ (何十)、(2位数、3位数) ÷ (2位数)のわり算の計算の仕方及び仮商の見つけ方と修正の仕方が分かり、筆算できるとともに、わり算のきまり(被除数と除数に同じ数をかけても、同じ数でわっても商の大きさは変わらない)を理解し、末位に0のあるわり算を工夫して計算できる。
- ・既習事項を基にして、わり算の計算の仕方を考え、計算を工夫する力を身に付ける。
- ・わり算の筆算に習熟し、生活や学習の中で活用しようとする態度を養う。

【具体的な評価規準例】

	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
わり算の計算	・(何十、何百何十) ÷ (何十)のわり算の仕方が分かり、計算できる。(知識・技能)	・10を単位にして、(何十、何百何十) ÷ (何十)のわり算の仕方を考え、計算し、説明できる。	・既習事項を活用して、(何十、何百何十) ÷ (何十)、(2位数) ÷ (2位数)、(3位数) ÷ (2位数)の計算の仕方を考え、問題の解決に活用しようとしている。
2けた ÷ 2けた	・(2位数) ÷ (2位数)のわり算の仕方が分かり、筆算で計算できる。(知識・技能) ・仮商の見つけ方と修正の仕方が分かる。(知識)	・既習事項を基にして、(2位数) ÷ (2位数)のわり算の仕方を考え、計算し、説明できる。	
3けた ÷ 2けた	・(3位数) ÷ (2位数)のわり算の計算の仕方が分かり、筆算で計算できる。(知識・技能)	・前時までの学習を基にして、(3位数) ÷ (2位数)のわり算の仕方を考え、計算し、説明できる。	
わり算のきまり	・わり算のきまりが分かり、計算の工夫ができる。(知識・技能) ・末位に0のあるわり算の仕方が分かり、計算できる。(知識・技能)	・わり算のきまりを見つけ、言葉や式で表現している。 ・わり算のきまりを活用して、わり算の計算の工夫をし、説明できる。	・わり算のきまりを、末位に0のあるわり算の仕方などの計算に活用しようとしている。

◆倍の見方

★実施時期:9月下旬

★指導時間数:4時間

【学習指導要領】

【A 数と計算】

(3)整数の除法に関わる数学的活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 次のような知識及び技能を身に付けること。

(イ)除法の計算が確実にでき、それを適切に用いること。

イ 次のような思考力、判断力、表現力等を身に付けること。

(ア)数量の関係に着目し、計算の仕方を考えたり計算に関して成り立つ性質を見いだしたりするとともに、その性質を活用して、計算を工夫したり計算の確かめをしたりすること。

(6)数量の関係を表す式に関わる数学的活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 次のような知識及び技能を身に付けること。

(ウ)数量を□、△などを用いて表し、その関係を式に表したり、□、△などに数を当てはめて調べたりすること。

イ 次のような思考力、判断力、表現力等を身に付けること。

(ア)問題場面の数量の関係に着目し、数量の関係を簡潔に、また一般的に表現したり、式の意味を読み取ったりすること。

【C 変化と関係】

(2)二つの数量の関係に関わる数学的活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 次のような知識及び技能を身に付けること。

(ア)簡単な場合について、ある二つの数量の関係と別の二つの数量の関係を比べる場合に割合を用いる場合があることを知ること。

イ 次のような思考力、判断力、表現力等を身に付けること。

(ア)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、ある二つの数量の関係と別の二つの数量の関係を比べる方を考察すること。

【内容の取扱い】特記事項なし

【数学的活動】

数学的活動のページを参考にして、目標と指導内容、学習活動に応じて工夫する。

【単元の目標】

- ・2つの数量の関係を、差ではなく割合で比べる場合があることが分かり、割合や比べられる量、もとにする量の求め方が分かり、求めることができる。
- ・2つの数量の関係を比べる方を考える力を身に付け、差だけでなく、割合で比べられることに気付く。
- ・2つの数量の違いを生活や学習の中で、差ではなく割合で比べようとする態度を養う。

【具体的な評価規準例】

	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
割合	<ul style="list-style-type: none"> ・2つの数量の違いを比べるとき、差でなく割合で比べる場合のあることや割合の意味が分かる。(知識) ・2つの数量の違いを割合で表すことができる。(技能) 	<ul style="list-style-type: none"> ・2つの数量の違いの比べ方を考え、判断し、説明できる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・2つの数量の違いを割合で比べることに関心を持ち、割合を理解して、生活や学習の中で生かそうとしている。
比べられる量・もとにする量	<ul style="list-style-type: none"> ・2つの数量の関係が同じ割合になっていることや、比べられる量やもとにする量の求め方が分かる。(知識) ・2つの数量の関係が同じ割合になっていることを判断でき、比べられる量やもとにする量を求めることができる。(技能) 	<ul style="list-style-type: none"> ・2つの数量の関係が同じ割合になっているか判断の仕方を考え、説明できる。 ・もとにする量と割合の関係から比べられる量の求め方を考え、説明できる。 ・比べられる量と割合の関係からもとにする量の求め方を考え、説明できる。 	

7. がい数の使い方と表し方

★実施時期:10月上旬～中旬

★指導時間数:8時間

【学習指導要領】

【A 数と計算】

(2)概数に関わる数学的活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 次のような知識及び技能を身に付けること。

(ア)概数が用いられる場合について知ること。

(イ)四捨五入について知ること。

(ウ)目的に応じて四則計算の結果の見積りをすること。

イ 次のような思考力、判断力、表現力等を身に付けること。

(ア)日常の事象における場面に着目し、目的に合った数の処理の仕方を考えるとともに、それを日常生活に生かすこと。

【内容の取扱い】内容の「A数と計算」の(2)のアの(ウ)及び(3)については、簡単な計算は暗算でできるように配慮するものとする。また、暗算を筆算や見積りに生かすよう配慮するものとする。

【数学的活動】

数学的活動のページを参考にして、目標と指導内容、学習活動に応じて工夫する。

【単元の目標】

- ・概数の意味と用いられる場面、概数(四捨五入、切り上げ、切り捨て)の求め方、以下、以上、未満の意味を理解し、概数を求め目的に応じて用いるとともに、概数を用いた計算ができる。
- ・目的に合った概数の処理の仕方を考え、生活や学習に活用する力を身に付ける。
- ・概数を生活や学習の中で活用しようとする態度を養う。

【具体的な評価規準例】

	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
がい数	<ul style="list-style-type: none"> ・概数の意味や用いられる場合や、四捨五入による概数の求め方が分かり、求めることができる。(知識・技能) ・以上、以下、未満の意味が分かり、これらを使って概数の範囲を表すことができる。(知識・技能) 	<ul style="list-style-type: none"> ・概数の用いられる場面や、概数の求め方を考え、求め、説明できる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・概数のよさが分かり、概数の求め方を身に付け、生活や学習の中で概数を活用しようとしている。
がい数を使った計算	<ul style="list-style-type: none"> ・切り上げ、切り捨ての意味が分かり、これらを使って概数にすることができる。(知識・技能) ・概数を使って和や差の見積りの仕方が分かり、たし算やひき算の和や差の見積りができる。(知識・技能) ・概数を使って積や商の見積りの仕方が分かり、かけ算やわり算の積や商の見積りができる。(知識・技能) 	<ul style="list-style-type: none"> ・和や差を概数で求める仕方を考え、求め、説明できる。 ・積や商を概数で求める仕方を考え、求め、説明できる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・概数のたし算とひき算、かけ算とわり算の計算の仕方を身に付け、生活や学習の中で和や差、積や商の見積りに活用しようとしている。

8. 計算のきまり

★実施時期:10月中旬～下旬

★指導時間数:8時間

【学習指導要領】

【A 数と計算】

- (6)数量の関係を表す式に関わる数学的活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。
 ア 次のような知識及び技能を身に付けること。
 (ア)四則の混合した式や()を用いた式について理解し、正しく計算すること。
 (ウ)数量を□、△などを用いて表し、その関係を式に表したり、□、△などに数を当てはめて調べたりすること。
 イ 次のような思考力、判断力、表現力等を身に付けること。
 (ア)問題場面の数量の關係に着目し、数量の關係を簡潔に、また一般的に表現したり、式の意味を読み取ったりすること。
 (7)計算に関して成り立つ性質に関わる数学的活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。
 ア 次のような知識及び技能を身に付けること。
 (ア)四則に関して成り立つ性質についての理解を深めること。
 イ 次のような思考力、判断力、表現力等を身に付けること。
 (ア)数量の關係に着目し、計算に関して成り立つ性質を用いて計算の仕方を考えること。
 【内容の取扱い】内容の「A数と計算」の(7)のアの(ア)については、交換法則、結合法則、分配法則も扱うものとする。

【数学的活動】

数学的活動のページを参考にして、目標と指導内容、学習活動に応じて工夫する。

【単元の目標】

- ・()を用いた式や四則混合の式の意味や計算の仕方を理解し、その計算ができるとともに、計算のきまり(交換法則、結合法則、分配法則)を理解し、それを用いて計算の工夫ができる。
- ・()を用いた式や四則混合の式の計算の仕方を考えたり、計算のきまりを調べたり、きまりを用いて計算の工夫をしたりする力を身に付ける。
- ・()や計算のきまりを使って、1つの式に表したり、計算の工夫に生かしたりしようとする態度を養う。

【具体的な評価規準例】

	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
計算の順序	<ul style="list-style-type: none"> ・()を用いた式や四則混合の式の意味と表し方、計算の仕方が分かる。(知識) ・()を用いて1つの式に表し、計算ができる。(技能) ・四則混合の式に表し、計算ができる。(技能) 	<ul style="list-style-type: none"> ・日常事象と対応させて、()や四則を混合して1つの式に表す仕方を考え、表現できる。 ・()や四則を混合した式の計算の仕方を考え、計算し、説明できる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・1つの式に表すよさが分かり、計算のきまりを使って問題の解決や計算の工夫に活用しようとしている。
計算のきまりと工夫	<ul style="list-style-type: none"> ・計算のきまり(交換法則、結合法則、分配法則)が分かる。(知識) ・計算のきまりについて、□や△などを用いた式の表し方が分かり、式に表すことができる。(知識・技能) ・計算のきまりを用いて、計算の工夫ができる。(技能) ・かけ算の性質が分かる。(知識) 	<ul style="list-style-type: none"> ・いろいろな場合を調べて、計算のきまりを見つけ、表現できる。 ・計算のきまりを使って、計算の仕方を工夫し、計算し、説明できる。 	

9. 垂直, 平行と四角形

★実施時期: 11月上旬～下旬

★指導時間数: 13時間

【学習指導要領】

【B 図形】

(1) 平面図形に関わる数学的活動を通して, 次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 次のような知識及び技能を身に付けること。

(ア) 直線の平行や垂直の関係について理解すること。

(イ) 平行四辺形, ひし形, 台形について知ること。

イ 次のような思考力, 判断力, 表現力等を身に付けること。

(ア) 図形を構成する要素及びそれらの位置関係に着目し, 構成の仕方を考察し図形の性質を見いだすとともに, その性質を基に既習の図形を捉え直すこと。

【内容の取扱い】内容の「B図形」の(1)については, 平行四辺形, ひし形, 台形で平面を敷き詰めるなどの操作的な活動を重視するよう配慮するものとする。

【数学的活動】

数学的活動のページを参考にして, 目標と指導内容, 学習活動に応じて工夫する。

【単元の目標】

- ・直線の垂直と平行の意味と性質を理解させ, 見つけたり, 位置関係を調べたり, 作図ができるようにするとともに, 平行四辺形や台形, ひし形の意味と性質, 対角線について理解させ, 作図ができるようにする。
- ・平行四辺形など図形の構成要素や位置関係に目を付け, かき方を考え, 性質を調べ, 既習の図形を捉え直す力を身に付ける。
- ・垂直や平行に着目して, 身の回りから見つけたり, 四角形の特徴を調べたりしようとする態度を養う。

【具体的な評価規準例】

	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
垂直と平行	<ul style="list-style-type: none"> ・垂直や平行の意味や性質が分かり, 見つけることができる。(知識・技能) ・垂直や平行の作図の仕方が分かり, 作図ができる。(知識・技能) 	<ul style="list-style-type: none"> ・垂直や平行の意味に照らして, 平行や垂直を見つけ, 判断し, 説明できる。 ・垂直や平行の意味に照らして, 平行や垂直の作図の仕方を考え, 作図し, 説明できる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・生活や学習の中で, 垂直や平行を見つけたら, 作図したりして活用しようとしている。
いろいろな四角形	<ul style="list-style-type: none"> ・平行四辺形, 台形, ひし形の意味と性質が分かり, 弁別できる。(知識・技能) ・平行四辺形, 台形, ひし形の作図の仕方が分かり, 作図ができる。(知識・技能) ・平行四辺形, 台形, ひし形の相互の関係が分かる。(知識) ・対角線の意味が分かり, これを用いて平行四辺形などの性質を調べることができる。(知識・技能) ・平行四辺形などの敷き詰めを通して, 図形の性質の調べ方が分かる。(知識) 	<ul style="list-style-type: none"> ・辺の位置関係や相等などに着目して, 平行四辺形などの性質を考察し, 説明できる。 ・辺の位置関係や相等などを基に, 平行四辺形などの作図の仕方を考え, 作図し, 説明できる。 ・対角線を引いて, 平行四辺形などの性質を調べ, 説明できる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・対角線を活用して, 平行四辺形などを考察したり, 作図に活用しようとしている。

10. 分数

★実施時期:12月上旬～中旬

★指導時間数:9時間

【学習指導要領】

【A 数と計算】

(5)分数とその加法及び減法に関わる数学的活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 次のような知識及び技能を身に付けること。

(ア)簡単な場合について、大きさの等しい分数があることを知ること。

(イ)同分母の分数の加法及び減法の計算ができること。

イ 次のような思考力、判断力、表現力等を身に付けること。

(ア)数を構成する単位に着目し、大きさの等しい分数を探したり、計算の仕方を考えたりするとともに、それを日常生活に生かすこと。

【内容の取扱い】特記事項なし

【数学的活動】

数学的活動のページを参考にして、目標と指導内容、学習活動に応じて工夫する。

【単元の目標】

・真分数、仮分数、帯分数の意味と表し方、仮分数と帯分数の相互関係、分数の相等と大小関係を理解するとともに、同分母分数のたし算とひき算の仕方が分かり、計算できるようにする。

・既習事項を活用して、仮分数と帯分数の相互関係や分数の相等と大小関係、同分母分数のたし算やひき算の仕方を考える力を身に付ける。

・分数の表し方とたし算やひき算を身に付け、生活や学習の中で生かそうとする態度を養う。

【具体的な評価規準例】

	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
1より大きい分数	<ul style="list-style-type: none"> ・真分数、仮分数、帯分数の意味と表し方が分かり、数量の大きさを真分数、仮分数、帯分数で表すことができる。(知識・技能) ・分数の大小の比べ方が分かり、比べることができる。(知識・技能) ・仮分数と帯分数の関係が分かり、仮分数(帯分数)を帯分数(仮分数)に直すことができる。(知識・技能) 	<ul style="list-style-type: none"> ・既習事項や図、数直線を基にして、1より大きい分数の表し方を考え、表現できる。 ・図、数直線を基にして、分数の大小の比べ方を考え、比べ、説明できる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・生活や学習の中で、分数の大きさや関係を調べたり、数量を分数で表したり、同じ大きさの分数を探したり、表したりしようとしている。
大きさの等しい分数	<ul style="list-style-type: none"> ・大きさの等しい分数があることが分かり、同じ大きさの分数を見つけることができる。(知識・技能) 	<ul style="list-style-type: none"> ・数直線を基にして、同じ大きさの分数があることに気付き、表現している。 	
分数のたし算とひき算	<ul style="list-style-type: none"> ・和が1より大きくなる同分母分数のたし算とその逆のひき算の仕方が分かる。(知識) ・和が1より大きくなる同分母分数のたし算とその逆のひき算の計算ができる。(技能) 	<ul style="list-style-type: none"> ・同分母分数のたし算の仕方を考え、計算し、説明できる。 ・同分母分数のひき算の仕方を考え、計算し、説明できる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・分数のたし算やひき算を習得し、仮分数や帯分数に着目して手際よく計算しようとしている。

11. 変わり方調べ

★実施時期:12月中旬

★指導時間数:4時間

【学習指導要領】

【A 数と計算】

(6)数量の関係を表す式に関わる数学的活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 次のような知識及び技能を身に付けること。

(ウ)数量を□、△などを用いて表し、その関係を式に表したり、□、△などに数を当てはめて調べたりすること。

イ 次のような思考力、判断力、表現力等を身に付けること。

(ア)問題場面の数量の関係に着目し、数量の関係を簡潔に、また一般的に表現したり、式の意味を読み取ったりすること。

【C 変化と関係】

(1)伴って変わる二つの数量に関わる数学的活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 次のような知識及び技能を身に付けること。

(ア)変化の様子を表や式、折れ線グラフを用いて表したり、変化の特徴を読み取ったりすること。

イ 次のような思考力、判断力、表現力等を身に付けること。

(ア)伴って変わる二つの数量を見いだして、それらの関係に着目し、表や式を用いて変化や対応の特徴を考察すること。

【内容の取扱い】特記事項なし

【数学的活動】

数学的活動のページを参考にして、目標と指導内容、学習活動に応じて工夫する。

【単元の目標】

・伴って変わる2つの数量を見つけ、表を用いてそれらの対応や変化のきまりを調べ、それを式に表したり、式を読んだりすることができるとともに、伴って変わる2つの数量の関係を□や○などを用いて式に表したりすることができる。

・伴って変わる2つの量の関係を、表や式を用いて変化や対応のきまりを見つける力を身に付ける。

・伴って変わる2つの数量を見つけ、対応や変化のきまりを見つけ、表現し、問題の解決に活用しようとする態度を養う。

【具体的な評価規準例】

	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
変わり方と式（和や差が一定）	<ul style="list-style-type: none"> ・伴って変わる2つの数量の関係について、表を用いた調べ方や、式の表し方が分かる。(知識) ・伴って変わる2つの数量の関係を式に表すことができる。(技能) ・伴って変わる2つの数量の関係を式($\square + \bigcirc = 10$など)やグラフに表す仕方が分かる。(知識) ・伴って変わる2つの数量の関係を式やグラフに表すことができる。(技能) 	<ul style="list-style-type: none"> ・伴って変わる2つの数量を見つけ、その関係を考え、表現できる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・伴って変わる2つの数量に関心をもち、生活の中から見つけ、その関係を式に表そうとしている。
変わり方と式（商が一定）	<ul style="list-style-type: none"> ・伴って変わる2つの数量の関係について、表を用いた調べ方や式の表し方が分かる。(知識) ・伴って変わる2つの数量の関係を式に表すことができる。(技能) ・伴って変わる2つの数量の関係を式($\square \times 5 = \bigcirc$など)やグラフに表す仕方が分かる。(知識) ・伴って変わる2つの数量の関係を式($\square \times 5 = \bigcirc$など)やグラフに表すことができる。(技能) 	<ul style="list-style-type: none"> ・伴って変わる2つの数量を見つけ、その関係を考え、表現できる。 	

12. 面積のはかり方と表し方

★実施時期:1月中旬～下旬

★指導時間数:11時間

【学習指導要領】

【A 数と計算】

(6)数量の関係を表す式に関わる数学的活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 次のような知識及び技能を身に付けること。

(イ)公式についての考え方を理解し、公式を用いること。

イ 次のような思考力、判断力、表現力等を身に付けること。

(ア)問題場面の数量の關係に着目し、数量の關係を簡潔に、また一般的に表現したり、式の意味を読み取ったりすること。

【B 図形】

(4)平面図形の面積に関わる数学的活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 次のような知識及び技能を身に付けること。

(ア)面積の単位(平方センチメートル(cm^2), 平方メートル(m^2), 平方キロメートル(km^2))について知ること。

(イ)正方形及び長方形の面積の計算による求め方について理解すること。

イ 次のような思考力、判断力、表現力等を身に付けること。

(ア)面積の単位や図形を構成する要素に着目し、図形の面積の求め方を考えるとともに、面積の単位とこれまでに学習した単位との關係を考察すること。

【内容の取扱い】内容の「B図形」の(4)のアの(ア)については、アール(a), ヘクタール(ha)の単位についても触れるものとする。

【数学的活動】

数学的活動のページを参考にして、目標と指導内容、学習活動に応じて工夫する。

【単元の目標】

・面積の意味と単位(cm^2 , m^2 , km^2 , a, ha)ととの關係、面積の表し方を理解させるとともに、面積が計算で求められること及び長方形や正方形の面積の求め方を公式にまとめ、活用できるようにする。

・面積の單位の關係を調べたり、計算による面積の求め方を考えたりする力を身に付ける。

・面積の單位を対象や目的によって使い分け、公式のよさに気付き、公式を使って面積を求めようとする態度を養う。

【具体的な評価規準例】

	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
面積の表し方	・面積の意味と単位(cm^2), 表し方が分かる。(知識) ・面積を、単位(cm^2)を用いて表すことができる。(技能)	・長さやかさの学習を基にして、面積の比べ方や表し方を考え、説明できる。	・身近なものの面積に関心を持ち、比べたり、表したりしようとしている。
長方形と正方形の面積	・長方形や正方形の面積の求め方や公式が分かる。(知識) ・公式を用いて長方形や正方形の面積を求めることができる。(技能) ・複合図形の面積の求め方が分かり、公式を使って求めることができる。(知識・技能)	・計算による長方形や正方形の面積の求め方を考え、求め、説明できる。 ・長方形や正方形の面積の求め方をまとめ、公式に表現できる。 ・複合図形の面積の求め方を考え、公式が使えるように工夫し、解決の仕方を説明できる。	・公式のよさが分かり、公式を使って長方形や正方形の面積を求めようとしている。 ・公式が使えるように、複合図形の面積の求め方を工夫しようとしている。
大きな単位の面積の	・大きな面積の単位(m^2 , km^2 , a, ha)と、 $1\text{km}^2 = 1000000\text{m}^2$ など単位の関係が分かる。(知識) ・大きな面積を、単位を使って表すことができ、簡単な場合について単位の換算ができる。(技能)	・対象に応じて単位を選んだり、単位の間を調べたりして、説明できる。	・対象や目的に応じて、面積の単位を選択して表そうとしている。

長方形のたての長さ、横の長さ、面積を調べる。	・長方形のたての長さ、横の長さ、面積を表にかいて調べることができる。(技能) ・長方形のたての長さ、横の長さ、面積の変わり方を折れ線グラフに表し、読み取ることができる。(技能)	・長方形のたての長さ、横の長さ、面積の関係を、表やグラフをもとに考え、説明できる。	・長方形のたての長さ、横の長さ、面積の関係を、表やグラフに表そうとし、変わり方を調べようとしている。
------------------------	---	---	--

13. 小数のかけ算とわり算

★実施時期：2月上旬～中旬

★指導時間数：15時間

【学習指導要領】

【A 数と計算】

(4) 小数とその計算に関わる数学的活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 次のような知識及び技能を身に付けること。

(ア) ある量の何倍かを表すのに小数を用いることを知ること。

(エ) 乗数や除数が整数である場合の小数の乗法及び除法の計算ができること。

イ 次のような思考力、判断力、表現力等を身に付けること。

(ア) 数の表し方の仕組みや数を構成する単位に着目し、計算の仕方を考えるときも、それを日常生活に生かすこと。

【内容の取扱い】内容の「A数と計算」の(4)のアの(エ)については、整数を整数で割って商が小数になる場合も含めるものとする。

【数学的活動】

数学的活動のページを参考にして、目標と指導内容、学習活動に応じて工夫する。

【単元の目標】

- ・小数に整数をかけるかけ算、小数を整数でわるわり算の意味を理解し、筆算で計算できるとともに、小数倍の意味を理解し求めることができる。
- ・既習事項を活用して小数に整数をかけるかけ算と小数を整数でわるわり算の計算の仕方を考えたり、小数倍の求め方を考えたりする力を身に付ける。
- ・既習事項を活用して計算の仕方を考え、計算を生活や学習の中で生かそうとする態度を養う。

【具体的な評価規準例】

	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
小数と整数のかけ算	<ul style="list-style-type: none"> ・1/100の位までの小数に整数をかけるかけ算の意味、立式、計算の仕方、筆算の仕方が分かる。(知識) ・1/100の位までの小数×整数の筆算ができる。(技能) 	<ul style="list-style-type: none"> ・既習事項を基にして、小数×整数の計算の仕方を考え、計算し、説明できる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・小数×整数、小数÷整数の計算を練習して習得し、問題解決に活用しようとしている。
小数と整数のわり算	<ul style="list-style-type: none"> ・1/100の位までの小数を整数でわるわり算の意味、立式、計算の仕方、筆算の仕方が分かる。(知識) ・1/100の位までの小数÷整数の筆算ができる。(技能) ・余りのあるわり算の仕方が分かり、計算し余りを求めることができる。(知識・技能) ・わり進むわり算の仕方と、商の四捨五入の仕方が分かり、計算し、商を四捨五入で求めることができる。(知識・技能) 	<ul style="list-style-type: none"> ・既習事項を基にして、小数÷整数の計算の仕方を考え、計算し、説明できる。 ・余りのあるわり算の仕方を考え、計算し、説明できる。 ・わり進むわり算の仕方を考え、計算し、説明できる。 	
倍とわり算	<ul style="list-style-type: none"> ・小数倍の意味と求め方、表し方が分かる。(知識) ・何倍を、小数÷整数、整数÷整数で求め、倍を小数で表すことができる。(技能) 	<ul style="list-style-type: none"> ・何倍かの求め方を考え、求め、説明できる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・小数倍で表すよさが分かり、生活や学習の中で、割合を小数倍で求めたり表したりしようとしている。

14. 直方体と立方体

★実施時期:2月下旬～3月上旬

★指導時間数:9時間

【学習指導要領】

【B 図形】

(2)立体図形に関わる数学的活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 次のような知識及び技能を身に付けること。

(ア)立方体、直方体について知ること。

(イ)直方体に関連して、直線や平面の平行や垂直の関係について理解すること。

(ウ)見取図、展開図について知ること。

イ 次のような思考力、判断力、表現力等を身に付けること。

(ア)図形を構成する要素及びそれらの位置関係に着目し、立体図形の平面上での表現や構成の仕方を考察し図形の性質を見いだすとともに、日常の事象を図形の性質から捉え直すこと。

(3)ものの位置に関わる数学的活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 次のような知識及び技能を身に付けること。

(ア)ものの位置の表し方について理解すること。

イ 次のような思考力、判断力、表現力等を身に付けること。

(ア)平面や空間における位置を決める要素に着目し、その位置を数を用いて表現する方法を考察すること。

【内容の取扱い】特記事項なし

【数学的活動】

数学的活動のページを参考にして、目標と指導内容、学習活動に応じて工夫する。

【単元の目標】

- ・直方体や立方体の意味、性質、辺や面の位置関係、展開図や見取図の見方やかき方が理解できるとともに、平面上や空間にある点の位置の表し方が理解でき表すことができる。
- ・直方体や立方体の辺や面の位置関係、展開図や見取図の見方やかき方、平面上や空間にある点の位置の表し方を考える力を身に付ける。
- ・直方体や立方体の辺と面の位置関係、展開図や見取図、平面上や空間にある点の位置の表し方などを、生活や学習の中で活用しようとする態度を養う。

【具体的な評価規準例】

	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
直方体と立方体	・直方体と立方体の意味と性質が分かり、弁別ができる。(知識・技能) ・立体と平面の意味が分かる。(知識) ・直方体の辺や面の位置関係が分かり、見つけることができる。(知識・技能)	・直方体と立方体の構成要素に目を付け、特徴を調べ、説明できる。 ・直方体の辺や面の位置関係を調べ、説明できる。	・身の回りにある立体に関心を持ち、直方体や立方体を見つけたり、特徴を調べたりしようとしている。
展開図と見取り図	・展開図の意味とかき方、読み方が分かる。(知識) ・展開図をかき、読み取ることができる。(技能) ・見取図の意味とかき方、読み方が分かる。(知識) ・見取図をかき、読み取ることができる。(技能)	・展開図のかき方や見方を考え、かき、表現できる。 ・見取図のかき方や見方を考え、かき、表現できる。	・展開図や見取図に関心を持ち、生活や学習の中で、立体の説明に用いようとしている。
位置の表し方	・平面上や空間にある点の位置の表し方が分かる。(知識) ・平面上や空間にある点の位置を表したり、読んだりできる。(技能)	・平面上や空間にある点の位置の表し方を考え、表現できる。	・身の回りの位置を進んで表したり、説明したりしようとしている。