

教科の目標

(1) 目標の設定についての考えかた

小学校算数科においては、数量や図形などについての基礎的・基本的な知識及び技能を確実に習得し、これらを確実に習得し、これらを活用して問題を解決するために必要な数学的な思考力・判断力・表現力等を育むとともに、数学のよさに気づき、算数と日常生活との関連についての理解を深め、算数を主体的に生活や学習に生かそうとしたり、問題解決の過程を評価・改善しようとしたりするなど、数学的に考える資質・能力を育成することを目指す。

(2) 目標について

小学校学習指導要領の算数科の目標

数学的な見方・考え方を働かせ、数学的活動を通して、数学的に考える資質・能力を次のとおり育成することを目指す。

- (1) 数量や図形などについての基礎的・基本的な概念や性質などを理解するとともに、日常の事象を数理的に処理する技能を身に着けるようにする。
- (2) 日常の事象を数理的に捉え見通しをもち筋道を立てて考察する力、基礎的・基本的な数量や図形の性質などを見出し統合的・発展的に考察する力、数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表したり目的に応じて柔軟に表したりする力を養う。
- (3) 数学的活動の楽しさや数学の良さに気づき、学習を振り返ってよりよく問題解決しようとする態度、算数で学んだことを生活や学習に活用しようとする態度を養う。

学年の目標

	第1学年	第2学年	第3学年
知識及び技能	数の概念とその表し方及び計算の意味を理解し、量、図形及び数量の関係についての理解の基礎となる経験を重ね、数量や図形についての感覚を豊かにするとともに、 加法及び減法の計算をしたり、身の回りにある量の大きさを比べたり、簡単な絵や図などに表したりすることなどについての技能を身に着けるようにする。	数の概念についての理解を深め、計算の意味と性質、基本的な図形の概念、量の概念、簡単な表とグラフなどについて理解し、数量や図形についての感覚を豊かにするとともに、 加法、減法及び乗法の計算をしたり、図形を構成したり、長さやかさなどを測定したり、表やグラフに表しての技能を身に着けるようにする。	数の表し方、整数の計算の意味と性質、少数及び分数の意味と表し方、基本的な図形の概念、量の概念、棒グラフなどについて理解し、数量や図形を豊かにするとともに、 整数などの計算をしたり、図形を構成したり、長さや重さなどを測定したり、表やグラフに表したりすることなどについての技能を身に着けるようにする。
思考力、判断力、表現力等	ものの数に着目し、具体物や図などを用いて数の数え方や計算の仕方を考える力、 ものの形に着目して特徴をとらえたり、具体的な操作を通して形の構成について考えたりする力、 身の回りにあるものの特徴を量に着目して捉え、量の大きさの比べ方を考える力、 データの個数に着目して身の回りの事象の特徴を捉える力などを養う。	数とその表現や数量の関係に着目し、必要に応じて具体物や図などを用いて数の表し方や計算の仕方などを考察する力、 平面図形の特徴を図形を構成する要素に着目して捉えたり、身の回りの事象を図形の性質から考察したりする力、 身の回りにあるものの特徴を量に着目して捉え、量の単位を用いて的確に表現する力、 身の回りの事象をデータの特徴に着目して捉え、簡潔に表現したり考察したりする力などを養う。	数とその表現や数量の関係に着目し、必要に応じて具体物や図などを用いて数の表し方や計算の仕方などを考察する力、 平面図形の特徴を図形を構成する要素に着目して捉えたり、身の回りの事象を図形の性質から考察したりする力、 身の回りにあるものの特徴を量に着目して捉え、量の単位を用いて的確に表現する力、 身の回りの事象をデータの特徴に着目して捉え、簡潔に表現したり適切に判断したりする力などを養う。
学びに向かう力 人間性など	数量や図形に親しみ、算数で学んだことの良さや楽しさを感じながら学ぶ態度を養う。	数量や図形に進んで関わり、数学的に表現・処理したことを振り返り、数量的な処理の良さに気付く生活や学習に活用しようとする態度を養う。	数量や図形に進んで関わり、数学的に表現・処理したことを振り返り、数理的な処理の良さに気付く生活や学習に活用しようとする態度を養う。

	第4学年	第5学年	第6学年
知識及び技能	小数及び分数の意味と表し方、四則の関係、平面図形と立体図形、面積、角の大きさ、折れ線グラフなどについて理解するとともに、 整数、小数及び分数の計算をしたり、図形を構成したり、図形の面積や角の大きさを求めたり、表やグラフに表したりすることなどについての技能を身に着けるようにする。	整数の性質、分数の意味、小数と分数の計算の意味、面積の公式、図形の意味と性質、図形の体積、速さ、割合、帯グラフなどについて理解するとともに、 小数や分数の計算をしたり、図形の性質を調べたり、図形の面積や体積を求めたり、表やグラフに表したりすることなどについての技能を身につけるようにする。	分数の計算の意味、文字を用いた式、図形の意味、図形の体積、比例、度数分布を表す表などについて理解するとともに、 分数の計算をしたり、図形を構成したり、図形の面積や体積を求めたり、表やグラフに表したりすることなどについての技能を身に付けるようにする。
思考力、判断力、表現力等	数とその表現や数量の関係に着目し、目的に合った表現方法を用いて計算の仕方などを考察する力 図形を構成する要素およびそれらの位置関係に着目し、図形の性質や計量について考察する力 伴って変わる二つの数量やそれらの関係に着目し、変化や対応の特徴の関係を表や式を用いて考察する力 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表やグラフに的確に表現し、それらを用いて問題解決したり、解決の過程や結果を多面的に捉え考察したりする力などを養う。	数とその表現や計算の意味に着目し、目的に合った表現方法を用いて数の性質や計算の仕方などを考察する力 図形を構成する要素や図形間の関係などに着目し、図形の性質や図形の計量について考察する力、 伴って変わる二つの数量やそれらの関係に着目し、変化や対応の特徴を見いだして、二つの数量の関係を表や式を用いて考察する力、 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表やグラフに的確に表現し、それらを用いて問題解決したり、解決の過程や結果を多面的にとらえ考察したりする力などを養う。	数とその表現や計算の意味に着目し、発展的に考察して問題を見いだすとともに、目的に応じて多様な表現方法を用いながら数の表し方や計算の仕方などを考察する力、 図形を構成する要素や図形間の関係などに着目し、図形の性質や図形の計量について考察する力、 伴って変わる二つの数量やそれらの関係に着目し、変化や対応の特徴を見いだして、二つの数量の関係を表や式、グラフを用いて考察する力、 身の回りの事象から設定した問題について、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、適切な手法を選択して分析を行い、それらを用いて問題解決したり、解決の過程や結果を批判的に考察したりする力などを養う。
学びに向かう力、人間性等	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る態度、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する態度を養う。	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る態度、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する態度を養う。	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る態度、数学の良さに気づき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。

内容のまとめりごとの評価規準例 1 学年

A 数と計算

(1)「数の構成と表し方」

知識・技能	思考・判断	表現主体的に学習に取り組む態度
・ものとものを対応させることによって、ものの個数を比べることができる。 ・個数や順番を正しく数えたり表したりすることができる。 ・数の大小や順序を考えることによって、数の系列を作ったり、数直線の上に表したりすることができる。 ・一つの数をほかの数の和や差としてみるなど、ほかの数と関係付けてみるができる。 ・2 位数の表し方について理解している。 ・簡単な場合について、3 位数の表し方を知っている。 ・数を、十を単位としてみるができる。 ・具体物をまとめて数えたり等分したりして整理し、表すことができる。	・数のまとめりに着目し、数の大きさの比べ方や数え方を考え、それらを日常生活に生かしている。	・数に親しみ、算数で学んだことのよさや楽しさを感じながら学ぼうとしている。

(2)「加法、技能」

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
・加法及び減法の意味について理解し、それらが用いられる場合について知っている ・加法及び減法が用いられる場面を式に表したり、指揮を読み取ったりすることができる。 ・1 位数と 1 位数との加法及びその逆の減法の計算が確実にできる。 ・簡単な場合について、2 位数などについても加法及び減法ができることを知っている。	・数量の関係に着目し、計算の意味や計算の仕方を考えたり、日常生活に生かしたりしている。	・数や式に親しみ、算数で学んだことのよさや楽しさを感じながら学ぼうとしている。

B 図形

(1)「図形についての理解の基礎」

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
・ものの形を認め、形の特徴を知っている。 ・具体物を用いて形を作ったり分解したりすることができる。 ・前後、左右、上下など方向や位置についての言葉をmの地位手、ものの位置を表すことができる。	・ものの形に着目し、身の回りにあるものの特徴をとらえたり、具体的な操作を通して形の構成について考えたりしている。	・身の回りにあるものの形に親しみ、算数で学んだことの良さや楽しさを感じながら学ぼうとしている。

C 測定

(1)「量と測定についての理解の基礎」

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
・長さ、広さ、k差などの量を、具体的な操作によって直接比べたり、ほかのものをを用いて比べたりすることができる。 ・身の回りにあるものの大きさを単位として、そのいくつかで大きさを比べることができる。	・身の回りのものの特徴に着目し、量の大きさの比べ方を見出している。	・身の回りにあるものの大きさに親しみ、算数で学んだことのよさや楽しさを感じながら学ぼうとしている。

(2)「時刻の読み方」

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
・日常生活の中で時刻を読むことができる。	・時刻の読み方を用いて、時刻と日常生活を関連付けている。	・時刻に親しみ、算数で学んだことのよさや楽しさを感じながら学ぼうとしている。

D データの活用

(1)「絵や図を用いた数量の表現」

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
・ものの個数について、簡単な絵や図などに表したり、それらを読み取ったりすることができる。	・データの個数に着目し、身の回りの事象の特徴を捉えている。	・数量の整理に親しみ、算数で学んだことの良さや楽しさを感じながら学ぼうとしている。

内容のまとまりごとの評価規準例 2 学年

A 数と計算

(1)「数の構成と表し方」

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
・ 同じ大きさの集まりにまとめて数えたり、分類して数えたりすることができる。 ・ 4 位数までについて、十進位取り記数法による数の表し方及び、数の大小や順序について理解している。 ・ 数を銃や百を単位としてみるなど、数の相対的な大きさについて理解している。 ・ 一つの数をほかの数の席としてみるなど、ほかの数と関係づけてみることができる。 ・ 簡単な事柄を分類整理し、それを数を用いて表すことができる。 ・ $1/2$、$1/3$ など簡単な分数について知っている。	・ 数のまとまりに着目し、大きな数の大きさの比べ方や数え方を考え、日常生活にいかしている。	・ 数に進んでかかわり、数学的に表現・処理したことを振り返り、数理的な処理のよさに気づき生活や学習に活用しようとしている。

(2)「加法、減法」

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
・ 2 位数の加法及びその逆の減法の計算が、1 位数などについての基本的な計算を基にしてできることを理解し、それらの計算が確実にできる。 ・ また、それらの筆算の仕方について理解している。 ・ 簡単な場合について、3 位数などの加法及び減法の計算の仕方を知っている。 ・ 加法及び減法に関して成り立つ性質について理解している。 ・ 加法と減法との相互関係について理解している。	・ 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出したりしているとともに、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している。	・ 加法及び減法に進んで関わり、数学的に表現・処理したことを振り返り、数理的な処理のよさに気づき生活や学習に活用しようとしている。

(3)「乗法」

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
- 乗法の意味について理解し、それが用いられる場合について知っている。 - 乗法が用いられる場面を指揮に表したり、指揮を読み取ったりすることができる。 - 乗法に関して成り立つ簡単な性質について理解している。 - 乗法九九について知り、1位数と1位数との乗法の計算が確実にできる。 - 簡単な場合について、2位数と1位数との乗法の計算の仕方を知っている。	- 数量の関係に着目し、計算の意味や計算の仕方を考えたり計算に関して成り立つ性質を見出したりしているとともに、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している。 - 数量の関係に着目し、計算を日常生活に生かしている。	乗法に進んで関わり、数学的に表現・処理したことを振り返り、数理的な処理のよさに気づき生活や学習に活用しようとしている。

B 図形

(1)「三角形や四角形などの図形」

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
- 三角形、四角形について知っている。 - 正方形、長方形、直角三角形について知っている。 - 正方形や長方形の面で構成される箱の形をしたものについて理解し、それらを構成したり分解したりすることができる。	図形を構成する要素に着目し、後世の仕方を考えているとともに、身の回りのものの形を図形としてとらえている。	図形に進んで関わり、数学的に表現・処理したことを振り返り、数理的な処理のよさに気づき、生活や学習に活用しようとしている。

C 測定

(1)「長さやかさの単位と測定」

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
- 長さの単位（ミリメートル(mm)、センチメートル (cm)、メートル (m)) 及びかさの単位（ミリリットル(ml)、デシリットル(dl)、リットル(L)) について知り、測定の意味を理解している。 - 長さ及びかさについて、およその見当を付け、単位を適切に選択して測定することができる。	身の回りのものの特徴に着目し、目的に応じた単位で量の大きさを的確に表現したり、比べたりしている。	量を比べたり測定したりすることに進んで関わり、数学的に表現・処理したことを振り返り、数理的な処理の良さに気づき、生活や学習に活用しようとしている。

(2)「時間の単位」

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
・日、時、分について知り、それらの関係を理解している。	・時間の単位に着目し、時刻や時間を日常生活に生かしている。	・時刻と時間に進んで関わり、数学的に表現・処理したことを振り返り、数理的な処理の良さに気づき、生活や学習に活用しようとしている。

D データの活用

(1)「簡単な表やグラフ」

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
・身の回りのある数量を分類整理し、簡単な表やグラフを用いて表したり読み取ったりすることができる。	・データを整理する観点に着目し、身の回りの事象について表やグラフを用いて考察している。	・データを整理することに進んで関わり、数学的に表現・処理したことを振り返り、数理的な処理の良さに気づき生活や学習に活用しようとしている。

内容のまとまりごとの評価規準例 3 学年

A 数と計算

(1)「数の表し方」

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
・ 万の単位について知っている。 ・ 10 倍、100 倍、1000 倍、$1/10$ の大きさの数及びそれらの表し方について知っている。 ・ 数の相対的な大きさについての理解を深めている。	・ 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考え、日常生活に生かしている。	・ 整数に進んで関わり、数学的に表現・処理したことを振り返り、数理的な処理のよさに気づき生活や学習に活用しようとしている。

(2)「加法、減法」

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
・ 3 位数や 4 位数の加法及び減法の計算が、2 位数などについての基本的な計算をもとにしてできることを理解している。また、それらの筆算の仕方について理解している。 ・ 加法及び減法の計算が確実にでき、それらを適切に用いることができる。	・ 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しているとともに、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している。	・ 加法及び減法に進んで関わり、数学的に表現・処理したことを振り返り、数理的な処理のよさに気づき生活や学習に活用しようとしている。

(3)「乗法」

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
・ 2 位数や 3 位数に 1 位数や 2 位数をかける乗法の計算が、乗法九九などの基本的な計算をもとにしてできることを理解している。また、その筆算の仕方について理解している。 ・ 乗法の計算が確実にでき、それを適切に用いることができる。 ・ 乗法につ関して成り立つ性質について理解している。	・ 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しているとともに、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している。	・ 乗法に進んで関わり、数学的に表現・処理したことを振り返り、数理的な処理のよさに気づき生活や学習に活用しようとしている。

(4)「除法」

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
・ 除法の意味について理解し、それが用いられる場合について知っている。また、あまりについて知っている。	・ 数量の関係に着目し、計算の意味や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しているとともに、その性質を活用して、計算を工夫したり計	・ 除法に進んで関わり、数学的に表現・処理したことを振り返り、数理的な処理のよさに気づき生活や学習に活用しようとしている。

・除法が用いられる場面を式に表したり、式を読み取ったりすることができる。 ・除法と乗法や減法との関係について理解している。 ・除数と商が共に1位数である除法の計算が確実にできる。 ・簡単な場合について、除数が1位数で商が2位数の除法の計算の仕方を知っている。	算の確かめをしたりしている。 ・数量の関係に着目し、計算を日常生活に生かしている。	
--	--	--

(5)「小数の意味と表し方」

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
・端数部分の大きさを表すのに小数を用いることを知っている。また、小数の表し方及び$1/10$の位について知っている。 ・$1/10$の位までの小数の加法及び減法の意味について理解し、それらの計算ができることを知っている。	・数のまとまりに着目し、少数でも数の大きさを比べたり計算したりできるかどうかを考えているとともに、小数を日常生活に生かしている。	・小数に進んで関わり、数学的に表現・処理したことを振り返り、数理的な処理のよさに気づき生活や学習に活用しようとしている。

(6)「分数の意味と表し方」

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
・等分してできる部分の大きさや端数部分の大きさを表すのに分数を用いることを知っている。また、分数の表し方について知っている。 ・分数が単位分数の幾つ文化で表すことができることを知っている。 ・簡単な場合について、分数の加法及び減法の意味について理解し、それらの計算ができることを知っている。	・数のまとまりに着目し、分数でも数の大きさを比べたり計算したりできるかどうかを考えているとともに、分数を日常生活に生かしている。	・分数に進んで関わり、数学的に表現・処理したことを振り返り、数理的な処理のよさに気づき生活や学習に活用しようとしている。

(7)「数量の関係を表す式」

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
・数量の関係を表す式について理解しているとともに、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ができる。	・数量の関係に着目し、数量の関係を図や指揮を用いて簡潔に表したり、式と図を関連付けて指揮を読んだりしている。	・数量の関係を表す式に進んで関わり、数学的に表現・処理したことを振り返り、数理的な処理のよさに気づき生活や学習に活用しようとしている。

(8)「そろばん」

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
・そろばんによる数の表し方について知っている。 ・簡単な加法及び減法の計算の仕方について知り、計算している。	・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ている。	・そろばんに進んで関わり、数学的に表現・処理したことを振り返り、数理的な処理のよさに気づき生活や学習に活用しようとしている。

B 図形

(1)「二等辺三角形、正三角形などの図形」

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
・二等辺三角形、正三角形などについて知り、作図などを通してそれらの関係に次第に着目している。 ・基本的な図形と関連して角について知っている。 ・円について、中心、半径、直径を知っている。また、円に関連して、球についても直径などを知っている。	・図形を構成する要素に着目し、後世の仕方を考えているとともに、図形の性質を見だし、身の回りのものの形を図形として捉えている。	・図形に進んで関わり、数学的に表現・処理したことを振り返り、数理的な処理のよさに気づき、生活や学習に活用しようとしている。

C 測定

(1)「長さ、重さの単位と測定」

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
・長さの単位（キロメートル（km）及び重さの単位（グラム（g）キログラム（kg））について知り、測定の意味を理解している。 ・長さや重さについて、適切な単位で表したり、およその見当を付け計器を適切に選んで測定したりしている。	・身の回りの物の特徴に着目し、単位の関係を統合的に観察している。	・量を比べたり測定したりすることに進んで関わり、数学的に表現・処理したことを振り返り、数理的な処理のよさに気づき生活や学習に活用しようとしている。

(2)「時刻と時間」

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
・秒について知っている。 ・日常生活に必要な時刻や時間を求めることができる。	・時間の単位に着目し、時刻や時間の求め方について考察し、日常生活に生かしている。	・時刻と時間を表したり求めたりすることに進んで関わり、数学的に表現・処理したことを振り返り、数理的な処理のよさに気づき生活や学習に活用しようとしている。

D データの活用

(1)「表と棒グラフ」

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
・ 日時の観点や場所の観点などからデータを分類整理し、表に表したり読んだりすることができる。 ・ 棒グラフの特徴やその用い方を理解している。	・ データを整理する観点に着目し、身の回りの事象について表やグラフを用いて考察して、見いだしたことを表現している。	・ データを分析することに進んで関わり、数学的に表現・処理したことを振り返り、数理的な処理のよさに気づき生活や学習に活用しようとしている。