

第3学年 算数科

1 学年の目標

- (1) 数の表し方、整数の計算の意味と性質、小数及び分数の意味と表し方、基本的な図形の内容、量の概念、棒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、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付けるようにする。
- (2) 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。
- (3) 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、数理的な処理のよさに気付き生活や学習に活用しようとする態度を養う。

2 内容 (○知識及び技能 ●思考力、判断力、表現力等)

数 と 計 算	数の表し方	<p>○万の単位について知ること。</p> <p>○10倍，100倍，1000倍，$\frac{1}{10}$の大きさの数及びそれらの表し方について知ること。</p> <p>○数の相対的な大きさについての理解を深めること。</p> <p>●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，日常生活に生かすこと。</p>
	加法，減法	<p>○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基にしてできることを理解すること。また，それらの筆算の仕方について理解すること。</p> <p>○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。</p> <p>●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。</p>
	乗法	<p>○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。</p> <p>○乗法の計算が確実にでき，それを適切に用いること。</p> <p>○乗法に関して成り立つ性質について理解すること。</p> <p>●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，計算を工夫したり確かめをしたりすること。</p>

数 と 計 算	除法	<p>○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ること。また、余りについて知ること。</p> <p>○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。</p> <p>○除法と乗法や減法との関係について理解すること。</p> <p>○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こと。</p> <p>○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ること。</p> <p>●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。</p> <p>●数量の関係に着目し、計算を日常生活に生かすこと。</p>
	小数の意味と表し方	<p>○端数部分の大きさを表すのに小数を用いることを知ること。また、小数の表し方及び1/10の位について知ること。</p> <p>○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ること。</p> <p>●数のまとまりに着目し、小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るとともに、小数を日常生活に生かすこと。</p>
	分数の意味と表し方	<p>○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ること。また、分数の表し方について知ること。</p> <p>○分数が単位分数の幾つ分かで表すことができることを知ること。</p> <p>○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ること。</p> <p>●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るとともに、分数を日常生活に生かすこと。</p>
	数量の関係を表す式	<p>○数量の関係を表す式について理解するとともに、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。</p> <p>●数量の関係に着目し、数量の関係を図や式を用いて簡潔に表したり、式と図を関連付けて式を読んだりすること。</p>
	そろばん	<p>○そろばんによる数の表し方について知ること。</p> <p>○簡単な加法及び減法の計算の仕方について知り、計算すること。</p> <p>●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。</p>

図 形	二等辺三角形，正三角形などの図形	<p>○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すること。</p> <p>○基本的な図形と関連して角について知ること。</p> <p>○円について，中心，半径，直径を知ること。また，円に関連して，球についても直径などを知ること。</p> <p>●図形を構成する要素に着目し，構成の仕方を考えるとともに，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ること。</p>
測 定	長さ，重さの単位と測定	<p>○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，測定の意味を理解すること。</p> <p>○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すること。</p> <p>●身の回りのものの特徴に着目し，単位を統合的に考察すること。</p>
	時刻と時間	<p>○秒について知ること。</p> <p>○日常生活に必要な時刻や時間を求めること。</p> <p>●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，日常生活に生かすこと。</p>
デー タ の 活 用	表と棒グラフ	<p>○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。</p> <p>○棒グラフの特徴やその用い方を理解すること。</p> <p>●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すること。</p>
数学的活動		<p>①身の回りの事象を観察したり，具体物を操作したりして，数量や図形に進んで関わる活動</p> <p>②日常の事象から見いだした算数の問題を，具体物，図，数，式などを用いて解決し，結果を確かめる活動</p> <p>③算数の学習場面から見いだした算数の問題を，具体物，図，数，式などを用いて解決し，結果を確かめる活動</p> <p>④問題解決の過程や結果を，具体物，図，数，式などを用いて表現し伝え合う活動</p>
用語・記号		等号，不等号，数直線，÷，小数点，1/10の位，分母，分子

3 内容の取扱い

- (1) 「数の表し方」については，1億についても取り扱うものとする。
- (2) 「加法，減法」及び「乗法」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，計算の結果の見積もりについても触れるものとする。
- (3) 「乗法」については，乗数又は被乗数が0の場合の計算についても取り扱うものとする。
- (4) 「乗法」の“乗法に関して成り立つ性質”については，交換法則，結合法則，分配法則を取り扱うものとする。
- (5) 「小数の意味と表し方」及び「分数の意味と表し方」については，小数の0.1と分数の1/10

などを数直線を用いて関連付けて取り扱うものとする。

- (6) 「二等辺三角形，正三角形などの図形」の基本的な図形については，定規，コンパスなどを用いて，図形をかいたり確かめたりする活動を重視するとともに，三角形や円などを基にして模様をかくなどの具体的な活動を通して，図形のもつ美しさに関心をもたせるよう配慮するものとする。
- (7) 「長さ，重さの単位と測定」については，重さの単位トン（t）について触れるとともに，接頭語（キロ（k）やミリ（m））についても触れるものとする。
- (8) 「表と棒グラフ」の“棒グラフの特徴やその使い方”については，最小目盛りが2，5又は20，50などの棒グラフや，複数の棒グラフを組み合わせたグラフなどにも触れるものとする。

4 評価の観点の趣旨

観点	観点の趣旨
知識・技能	数の表し方，整数の計算の意味と性質，小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，数量や図形についての感覚を豊かにしている。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，表やグラフなどに表したりすることなどについての技能を身に付けている。
思考・判断・表現	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，簡潔に表現したりする力などを身に付けている。
主体的に学習に取り組む態度	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，数学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。