

4年生

| 技能 | | 知識・理解 | | 数学的な考え方 | | 算数への 関心・意欲・態度 | |
|---|--|--|--|--|--|--|--|
| <p>目的に応じて概数を用いたり、整数の除法の計算、小数の加法及び減法の計算、同分母の分数の加法及び減法の計算をしたりするなどの技能を身に付けている。</p> | | <p>整数、小数、分数についての感覚を豊かにするとともに、十進位取り記数法や概数の意味、整数の除法についての理解を深め、小数や分数の意味と表し方、小数の加法及び減法の意味について理解している。</p> | | <p>整数、小数、分数の意味や表し方、それらの計算、概数についての知識及び技能の習得や活用を通して、日常の事象について見通しをもち筋道を立てて考え、表現したり、そのことから考えを深めたりしている。</p> | | <p>整数、小数、分数の意味と表し方、それらの計算にかかわる性質や関係を調べたり筋道を立てて考えたりすることの楽しさやよさに気づき、進んで生活や学習に活用しようとしている。</p> | |
| <p>・億や兆を用いる大きな数を十進位取り記数法によって表すことができる。</p> | | <p>・億や兆の単位について知り、整数が十進位取り記数法によって表されていることについての理解を深めている。</p> | | <p>・億や兆を用いる整数について、10倍、100倍、1/10にした数を考え、そのことから十進位取り記数法の仕組みについてまとめている。</p> | | <p>・億や兆を用いる大きな数でも、十進位取り記数法によって簡単に表すことができるというよさに気づき、大きな数を表そうとしている。</p> | |
| <p>・四捨五入して数を概数にすることができる。</p> | | <p>・1億や1兆などの大きな数の大きさや構成についての豊かな感覚をもっている。</p> | | | | | |
| <p>・目的に応じて、和、差、積、商を概数で見積もることができる。</p> | | <p>・概数が用いられる場合や四捨五入について理解している。</p> | | <p>・目的に応じて、計算の結果のおよその大きさを判断している。</p> | | <p>・概数を用いると物事の判断や処理が容易になるなどのよさに</p> | |
| <p>・除数が1位数や2位数で被除数が2位数や3位数の場合の除法の計算が確実にできる。</p> | | <p>・加法、減法、乗法、除法の計算の結果のおよその大きさをとらえるなど、数についての豊かな感覚をもっている。</p> | | | | <p>・目的に応じて計算の結果を見積もり、生活や学習の場面で用いようとしている。</p> | |
| <p>・除数が1位数や2位数で被除数が2位数や3位数の場合の除法の計算が確実にできる。</p> | | <p>・除数が1位数や2位数で被除数が2位数や3位数の場合の除法の計算が基本的な計算を基にしてできることを理解している。</p> | | <p>・除数が1位数や2位数で被除数が2位数や3位数の場合の除法の計算の仕方を考えている。</p> | | <p>・(何十)÷(何十)の計算を十を単位として考えれば一位数の計算として求められるというよさに気付いている。</p> | |
| <p>・簡単な除法について、暗算で答えを求めることができる。</p> | | <p>・除数が1位数や2位数で被除数が2位数や3位数の場合の除法の筆算の仕方について理解している。</p> | | <p>・除法に関して成り立つ性質を調べ、それを計算の仕方を考えたり計算の確かめをしたりすることに生かしている。</p> | | <p>・暗算を、筆算や見積りに生かそうとしている。</p> | |
| | | <p>・整数の除法において、被除数、除数、商及び余りの間の関係について理解している。</p> | | | | | |
| <p>・整数の基本的な計算の技能に習熟している。</p> | | <p>・整数の計算の意味について理解している。</p> | | <p>・桁数の多い整数の計算の仕方を既習の基本的な計算の意味や計算の仕方などを基にして考えている。</p> | | <p>・桁数の多い整数の計算について考える際に、既習の基本的な計算の意味や計算の仕方などを活用しようとしている。</p> | |
| <p>・1/100の位までの小数の加法及び減法の計算ができる。</p> | | <p>・小数が整数と同じ仕組みで表されていることを知り、小数についての理解を深めている。</p> | | <p>・端数部分の大きさを小数で表すとき、0.1の単位をつくったときの考えを基に、0.01の単位をつくることを考えている。</p> | | <p>・小数の加法及び減法の計算の仕方とその意味を考えることの楽しさに気付いている。</p> | |
| <p>・1.2を0.1が12個集まった数とみるなど、数の相対的な大きさから、小数をとらえることができる。</p> | | <p>・数の相対的な大きさから小数をとらえるなど、小数についての豊かな感覚をもっている。</p> | | <p>・1/100の位までの小数の加法及び減法の計算の仕方を考えている。</p> | | <p>・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の仕方を、整数の乗法や除法と関連付けて考えようとしている。</p> | |
| <p>・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。</p> | | <p>・乗数や除数が整数である場合の小数の乗法及び除法の意味について理解している。</p> | | <p>・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の仕方を考えている。</p> | | | |
| <p>・整数を整数で割って商が小数になる除法の計算ができる。</p> | | <p>・小数の加法及び減法についての理解を深めている。</p> | | | | | |
| | | <p>・整数を整数で割って商が小数になる除法について、商の意味を理解している。</p> | | | | | |
| <p>・数直線や図を用いて、分数の大きさを表すことができる。</p> | | <p>・簡単な場合について、表し方が違っても大きさの等しい分数があることを理解している。</p> | | <p>・分数の大きさを、数直線や図などで表したり、分数が表された数直線や図を読み取ったりして、分数の大きさについて考えている。</p> | | <p>・大きさの等しい分数やその表し方に関心をもっている。</p> | |
| <p>・同分母の分数の加法及び減法の計算ができる。</p> | | <p>・真分数、仮分数、帯分数の意味について理解している。</p> | | <p>・同分母の分数の加法及び減法の計算の仕方を考えている。</p> | | <p>・単位分数の幾つ分とみると、同分母の分数の加法及び減法は整数の計算と同じようにできるというよさに気付いている。</p> | |
| | | <p>・1より大きい分数を仮分数でも帯分数でも表すことができるなど、分数の大きさについての豊かな感覚をもっている。</p> | | | | | |
| | | <p>・同分母の分数の加法及び減法の意味について理解している。</p> | | | | | |
| <p>・そろばんを用いて億や兆の単位までの整数や1/100の位までの小数を表したり、2位数などの加法及び減法の計算をしたりすることができる。</p> | | <p>・そろばんには、十進位取り記数法の仕組みが用いられていることを理解している。</p> | | <p>・そろばんを用いて億や兆の単位までの整数や1/100の位までの小数の加法及び減法の計算の仕方を考えている。</p> | | <p>・そろばんに関心を持ち、そろばんの構造を十進数位取り記数法の仕組みと関連付けようとしている。</p> | |

| | | | | |
|-----------|--|--|--|---|
| B 量と測定 | <p>正方形や長方形の面積を求めたり、角の大きさを測定したりするなどの技能を身に付けている。</p> | <p>面積や角の大きさについての感覚を豊かにするとともに、面積の単位と測定の意味及び角の大きさの単位と測定の意味について理解している。</p> | <p>面積を求めたり、角の大きさを測定したりすることを通して、日常の事象について見通しをもち筋道を立てて考え表現したり、そのことから考えを深めたりしている。</p> | <p>面積、角の大きさについて調べたり筋道を立てて考えたりすることの楽しさやよさに気づき、進んで生活や学習に活用しようとしている。</p> |
| | <p>・正方形や長方形の面積を公式を用いて求めることができる。</p> | <p>・面積の単位(cm², m², km², a, ha)と測定の意味について理解している。</p> | <p>・正方形や長方形の面積の求め方を考えている。</p> | <p>・面積の大きさを数値化して表すことのよさに気付いている。</p> |
| | | <p>・必要な部分の長さを用いることで、正方形や長方形の面積は計算によって求めることができることを理解している。</p> | | <p>・正方形や長方形の面積の公式を導きだそうとしている。</p> |
| | <p>・1m²がどれくらいの面積なのかを、身の回りのものの面積を基にしてとらえるなど面積の大きさについての豊かな感覚をもっている。</p> | | | |
| | <p>・分度器を用いて角の大きさを測定したり、必要な大きさの角を作ったりすることができる。</p> | <p>・角の大きさを回転の大きさとしてとらえ、その単位(度(°))と測定の意味について理解している。</p> | <p>・角の大きさについて、普遍単位の幾つ分とみて数値化することを考えている。</p> | <p>・角の大きさについて関心を持ち、角の大きさに着目して、身の回りにある図形をとらえようとしている。</p> |
| | <p>・角を見て、90°より大きい小さいかをとらえるなど、角の大きさについての豊かな感覚をもっている。</p> | | | |

| | | | | |
|---------|---|---|---|--|
| C 図形 | 平行四辺形,ひし形,台形,立方体,直方体を構成するなどの技能を身に付けている。 | 平行四辺形,ひし形,台形,立方体や直方体などの図形についての感覚を豊かにするとともに,それらの意味,直線の平行や垂直の関係などについて理解している。 | 平行四辺形,ひし形,台形,立方体や直方体などの図形についての観察や構成などを通して,日常の事象について見通しをもち筋道を立てて考え表現したり,そのことから考えを深めたりしている。 | 平行四辺形,ひし形,台形,立方体や直方体や構成要素の位置関係について調べたり筋道を立てて考えたりすることの楽しさやよさに気づき,進んで生活や学習に活用しようとしている。 |
| | ・平行な二直線や垂直な二直線をかくことができる。 | ・直線の平行や垂直の関係について理解している。 | ・二直線について,平行や垂直という位置関係があることを見いだしている。 | ・身の回りから,平行や垂直になっている二直線を見付けようとしている。 |
| | ・平行四辺形,台形,ひし形を作図することができる。 | ・平行四辺形,台形,ひし形の意味や性質について理解している。 | ・四角形(台形,平行四辺形,ひし形)について,その違いに気づき分類し,分類した四角形の特徴を見いだしている。 | ・身の回りから,平行四辺形,台形,ひし形を見付けようとしている。 |
| | | ・平行四辺形,台形,ひし形で平面を敷き詰めて,敷き詰めた図形の中にいろいろな形を認めたり,できる模様の美しさを感じたりするなど,図形についての豊かな感覚をもっている。 | | ・平行四辺形,台形,ひし形を作図したり,構成したりしようとしている。 |
| | ・立方体や直方体の見取図や展開図をかくことができる。 | ・立方体や直方体について知り,立方体や直方体の構成要素や,それらの位置関係について理解している。 | ・立体図形(立方体,直方体)について,その違いに気づき分類し,分類した立体図形の特徴を見いだしている。 | ・平行四辺形,台形,ひし形で平面を敷き詰める活動を楽しみ,できる模様の美しさや平面の広がりを感じている。 |
| | ・立方体や直方体を展開図を基に構成することができる。 | ・身の回りから立方体や直方体を見付けたり,その特徴をとらえたりするなど,立体図形についての豊かな感覚をもっている。 | ・辺や面のつながりや位置関係に着目して,立方体や直方体を構成したり,立方体や直方体の見取図や展開図をかいたりする方法を考えている。 | ・身の回りから,立方体や直方体を見付けようとしている。 |
| | ・平面の上でのものの位置を二つの要素で表したり,空間の中でのものの位置を三つの要素で表したりすることができる。 | ・平面の上や空間の中にあるものの位置を表す際,平面上では二つの要素が必要で,空間の中では三つの要素が必要であることを理解している。 | ・平面の上や空間の中でのものの位置の簡潔な表し方を考えている。 | ・正方形や長方形を組み合わせて,立方体や直方体を構成しようとしている。 |
| | | | ・直線や平面の上でのものの位置の表し方から類推して,空間の中でのものの位置の表し方を考えている。 | ・平面の上や空間の中でのものの位置の表し方に興味をもち,数を用いてもものの位置を表そうとしている。 |

| | | | | |
|--|---|---|--|--|
| D 数量関係 | 数量の関係を折れ線グラフや□,△などを用いた式に表したり,目的に応じて資料を収集し,分類整理したりするなどの技能を身に付けている。 | 折れ線グラフ,□,△などを用いた式,公式についての考え方,四則に関して成り立つ性質について理解している。 | 数量の関係を折れ線グラフや式に表したり,資料を分類整理したりすることを通して,日常の事象について見通しをもち筋道を立てて考え表現したり,そのことから考えを深めたりしている。 | 折れ線グラフ,式に表すこと,四則に関して成り立つ性質について調べたり筋道を立てて考えたりすることの楽しさやよさに気づき,進んで生活や学習に活用しようとしている。 |
| | ・伴って変わる二つの数量の関係を表に表すことができる。 | ・伴って変わる二つの数量の関係を明確にするためには,資料を表に表したりグラフを用いて表したりできることを理解している。 | ・身の回りから伴って変わる二つの数量を見付け数量の関係の変化の特徴を見いだしている。 | ・伴って変わる二つの数量の関係について,対応する数量を考えたり,表などに整理したりしようとしている。 |
| | ・変化の様子を折れ線グラフを用いて表したり,折れ線グラフを読み取ったりすることができる。 | ・折れ線グラフを用いると,伴って変わる二つの数量の変化の様子をわかりやすく表すことができることを理解している。 | ・折れ線グラフに表した伴って変わる二つの数量の変化の特徴を考えている。 | ・変化の様子を折れ線グラフに表したり,そのグラフから伴って変わる二つの数量の変化の特徴を読み取ったりしようとしている。 |
| | | | | ・関数の考えや統計的な見方のよさに気づき,進んで生活や学習に活用しようとしている。 |
| | ・数量の関係を式で簡潔に表したり,式を読み取ったりすることができる。 | ・一つの数量を表すのに()を用いることや乗法,除法を用いて表された式が一つの数量を表すことなどを理解している。 | ・四則の混合した式や()を用いた式の計算の順序について考えている。 | ・四則の混合した式や()を用いた式のよさに気づき,式を適切に用いようとしている。 |
| | ・四則の混合した式や()を用いた式について正しく計算することができる。 | ・乗法,除法を加法,減法より先に計算することや()の中を先に計算することなどのきまりがあることを理解している。 | ・公式はいろいろな問題に活用できることを見いだしている。 | ・公式を用いると,数量の関係を一般的に表すことができるというよさに気づき,進んで用いようとしている。 |
| | ・公式を用いて数量の関係を表したり,公式の言葉で表されているものにいろいろな数を当てはめることができる。 | ・公式が一般的な数量の関係を表していることなど,公式についての考え方を理解している。 | ・□,△などを用いた式について,□,△などに当てはまる数の調べ方を考えている。 | ・□,△などを用いて式に表すことにより,数量の関係を簡潔に一般的に表すことができるというよさに気付いている。 |
| | ・数量を□,△などを用いて表し,その関係を式にしたり,□,△などに数を当てはめて調べたりすることができる。 | ・□,△などを用いた式において,□,△などは変数を表すことを理解している。 | | |
| | ・□,△などの記号を用いて,交換法則,結合法則,分配法則を表すことができる。 | ・計算の範囲を整数から小数に広げても,交換法則,結合法則,分配法則が成り立つことを理解している。 | ・交換法則,結合法則,分配法則を用いて計算を簡単に行うことを考えている。 | ・交換法則,結合法則,分配法則を進んで活用しようとしている。 |
| | ・資料を,二つの観点から落ちや重なりがないように分類整理して表に表すことができる。 | ・資料を整理するとき,分類する項目を決めることを理解している。 | ・目的に応じて集めた資料を二つの観点から分類整理して表に表したことから,資料の特徴について考えている。 | ・目的に応じて必要な資料を集め,それを分類整理して,特徴を調べようとしている。 |
| ・資料を分類整理して折れ線グラフに表したり,折れ線グラフを読み取ったりすることができる。 | ・折れ線グラフの読み方やかき方について理解している。 | ・資料を分類整理して表した折れ線グラフから,資料の特徴や傾向について考えている。 | ・表に表すとき,正しい結果が得られるように間違いをなくしていこうとしている。 | |