

光が丘第二中学校・光が丘春の風小学校 課題改善カリキュラム 算数・数学

| 学年 | 単元名 | 学習内容 | 単元の目標 | 数学的な考え方 | 数量や図形についての技能 | カリキュラム改善の視点 |
|------|--------------------------|--|--|--|--|--|
| 第1学年 | あわせていくつふえるといくつ | 加法の意味 和が10以内の加法計算用語+、=く、たしざん | ■加法の意味と和が11以内の加法計算の仕方を考え理解し、確実にできるようになるとともに、それを用いることができるようとする。 | ◎合併や増加などの場面を、どちらも加法の関係として関連づけてみることができる。 ◎和が10以内の加法計算の仕方を1位数の構成に着目して考えたり、操作によって表現したりすることができる。 | ○和が10以内の加法計算が確実にできる。 | ●式が表す意味をよく考えて立式することを指導する。 |
| | のこりはいくつちがいはいくつ | 減法の意味 被減数が10以内の減法計算用語ー、ひきざん | ■減法の意味と被減数が10以内の減法計算の仕方を考え理解し、確実にできるようになるとともに、それを用いることができるようとする。 | ◎求残や求補、求差の場面を、どれも減法の関係として相互に関連づけてみることができる。 ◎被減数が10以内の減法計算の仕方を1位数の構成に着目して考えたり、操作によって表現したりすることができる。 | ○被減数が10以内の減法計算が確実にできる。 | |
| | 3つのかずのけいさん | 簡単な3口の数の加減計算 | ■3つの数の加減計算の仕方を考え理解し、確実にできるようになるとともに、それらを用いることができるようとする。 | ◎2つの数の加法や減法を基に、3つの数の計算の仕方を考え、表現することができる。 | ○3つの数の加減計算の場面を1つの式に表し、その計算が確実にできる。 | |
| | たしざん | 繰り上がりのある1位数どうしの加法計算 | ■1位数どうしの繰り上がりのある加法計算の仕方を考え理解し、確実にできるようになるとともに、それを用いることができるようとする。 | ◎1位数どうしの繰り上がりのある加法計算の仕方を考え、操作や言葉などを用いて表現したり工夫したりすることができる。 | ○1位数どうしの繰り上がりのある加法計算が確実にできる。 | |
| | ひきざん | 繰り下がりのある11~18 1位数の減法計算 | ■11~18から1位数をひく繰り下がりのある減法計算の仕方を考え理解し、確実にできるようになるとともに、それを用いることができるようとする。 | ◎11~18から1位数をひく繰り下がりのある減法計算の仕方を考え、操作や言葉などを用いて表現したり工夫したりすることができる。 | ○11~18から1位数をひく繰り下がりのある減法計算が確実にできる。 | |
| | どんなけいさんになるのかな | 加減についての演算決定 | ■加法や減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伸ばす。 | ◎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。 ◎絵を見て作問し、解決する。 | ○適切な立式をして、問題を解決することができる。 | |
| | ずをつかってかんがえよう | 順序・順序数に関する加法や減法 異種の量について加法や減法が適用できること 加減の意味の拡張(求大、求小) | ■順序数や異種の数量を含む加減の場面、求大や求小の場面についても加減計算が適用できることを理解し、それを用いることができるようとする。 | ◎順序数や異種の数量を含む加減の場面、求大や求小の場面を図に表し、問題の構造をとらえて考えることができます。 | ○順序数や異種の数量を含む加減の場面、求大や求小の場面を式に表し、解決することができます。 | |
| | たしざんのしかたをかんがえよう[たし算のひつ算] | 2位数と1~2位数の加法 加法の筆算形式 用語 ひつ算 | ■2位数の加法の筆算の仕方について理解し、確実にできるようになるとともに、それを用いる能力を伸ばし、加法についての理解を深める。 | ◎2位数の加法の筆算の仕方を、図や式などを用いて考え表現することができます。 | ○2位数の加法計算について、筆算の手順を基に、確実に計算することができます。 | ●式が表している内容を図に表示活動を取り入れて指導する。 ●立式の理由を具体物や図などを使って、ペアやグループ、全体で説明できるようにする。 |
| 第2学年 | ひき算のしかたをかんがえよう[ひき算のひつ算] | 2位数から1~2位数をひく減法計算 減法の筆算形式 | ■2位数の減法の筆算の仕方について理解し、確実にできるようになるとともに、それを用いる能力を伸ばし、減法についての理解を深める。 | ◎2位数の減法の筆算の仕方を、図や式などを用いて考え表現することができます。 | ○2位数の減法計算について、筆算の手順を基に、確実に計算することができます。 | |
| | どんな計算になるのかな | 2位数の加減についての演算決定 | ■2位数の加減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伸ばす。 | ◎問題文を読み、どのような式になるかを考えて解決する。 ◎絵を見て作問し、友達と問題を出し合うなどして解決する。 | ○適切な立式をして、問題を解決することができます。 | |
| | 計算のしかたをくふうしよう[計算のくふう] | 加法の結合法則、()の使い方 簡単な加減の暗算のしかた | ■加法の結合法則、簡単な加減の暗算の仕方を理解することを通して、加減計算についての理解を深め、それを用いる能力を伸ばす。 | ◎()の中を1つの数とみて、式の意味を考え表現したり、場面を式に表したりすることができます。 | ○3口の数の加法計算について、結合法則などを基に、工夫して計算することができます。 ○簡単な加減法の暗算ができる。 | |
| | 図をつかって考えよう[たし算とひき算] | 減法逆の加法、加法逆の減法等の問題解決 加法と減法の相互関係 | ■加法と減法の相互関係について理解して、場面を式に表したり式を読み取ったりし、問題を解決する能力を伸ばす。 | ◎場面を図に表して構造をとらえ、式について考え表現することができます。 | ○加法と減法の相互関係を表した図を用いて、図や式に表し、問題を解決することができます。 | |
| | 九九を見なおそう[かけ算] | 乗数と積の関係、乗法の交換法則 被乗数分解や乗数分解による乗法の性質 乗法九九を適用して未知数の乗数や被乗数を求めること | ■乗法に関して成り立つ性質やあまりなどの理解を深め、乗法を適切に用いる能力をいっそう伸ばす。 | ◎乗法に関して成り立つ性質やあまりを基に、九九の範囲を超える乗法の計算の仕方を、図や式を用いて考え、表現することができます。 | ○被乗数や乗数が0や10の乗法計算をすることができます。 | ●図、数直線、線分図をていねいに読み取り、言葉の式に表したり、あてはめたりして問題の場面をとらえさせる。 ●自分が立てた式について、根拠をもった説明をするために表や図、数直線、線分図を活用する。 |
| 第3学年 | 新しい計算を考えよう[わり算] | 除法の意味(等分除・包含除) 除数と商が1位数の除法の答えの求め方 | ■除法の意味について理解し、それを用いることができるようとする。 | ◎等分除と包含除を除法として統合してとらえ、具体物や図、式を用いて計算の仕方を表現することができます。 | ○除法の計算が確実にできる。 | |
| | 大きい数の計算を考えよう[たし算とひき算の筆算] | 3位数と2~3位数の加法 和が3位数、4位数の場合 3位数から1~3位数をひく減法計算 波及的に繰り下がる場合 | ■3~4位数の加減法の筆算について理解し、それを適切に用いる能力を伸ばす。 | ◎3~4位数の加減法の筆算の仕方を、2~3位数の場合を基に類推して、図や式などを用いて表現し、筆算の仕方を一般化してまとめるることができます。 | ○3~4位数の加減計算を筆算の手順を基にして、計算が確実にできる。 | |
| | 考える力をのばそう「重なりに目をつけて」 | 図を活用した、重なりのある2つの長さの和の求め方 | ■2つの量の重なる部分に着目して解く問題の解決を通して、問題解決の能力を伸ばす。 | ◎数量の関係をテープ図に表すと分かりやすいことに気づき、それを用いて式に表すことができる。 ◎2つの量の重なる部分に着目して、答えの求め方を説明することができます。 | ○テープ図を見て様々な立式をし、答えの求め方を考えることができます。 | |
| | わり算を考えよう[あまりのあるわり算] | 除数と商が1位数で余りのある除法計算 余りと除数の大きさの関係 答えの確かめ方 余りのとらえ方 | ■わり切れない場合の除法について理解し、除法の意味について理解を深めるとともに、それを用いることができるようとする。 | ◎わり切れる場合とわり切れない場合の除法を統合してとらえ、除法の意味や計算の仕方を具体物や図、式を用いて表現することができます。 | ○わり切れない場合の除法の計算ができ、商や余りを求めることができます。 | |
| | かけ算の筆算[倍の問題] | 倍の第二用法、第一用法 | ■基準量を求める場合には、□を用いて乗法の式に表し、除法を用いて□を求めるべきことを理解する。 | ◎数量の関係を数直線を基にとらえ、□を用いた式に表すことを考え、説明している。 | ○未知数を□として乗法の式に表し、□の値を求めることができる。 | |
| | 考える力をのばそう[全体と部分に目をつけて] | 減法逆の減法などの問題を、図などを使って考える問題解決 | ■減法逆の減法などの問題を、図や□を使って解決することを通して、問題解決の能力を伸ばす。 | ◎テープ図や数直線図の空いているところにあてはまる数を書き、答えの求め方を考えることができます。 | ○適切な立式をして、問題を解決することができます。 | |
| | □を使って場面を式に表そう[□を使った式] | 未知の数量を□として、加法、減法、乗法の式で表し、□の値を求める | ■未知の数量を□を用いて表し、関係や場面を式や図に表したり、式を読み取って場面に表したりすることができるようになるとともに、□にあてはまる数の調べ方を理解する。 | ◎式は数量の関係や場面を簡潔に表すものとして、未知の数量を□を用いて式に表したり、図に表すことと関連づけたりして、数量の関係を的確にとらえることができる。 | ○未知の数量を□を用いて表すことで、問題の場面を式や図に表したり、式を読み取って場面に表したりすることができます。 | |
| | 考える力をのばそう「間の数に目をつけて」 | 等間隔に配置されたものの数と、その間の数との関係に着目して考える問題解決 | ■直線や円周上に等間隔に配置されたものの数と間の数との関係に着目して問題を解決することを通して、問題解決の能力を伸ばす。 | ◎対応の考えを基に、直線上に等間隔に配置された場合について、間の数とものの数の関係を考えることができます。 | ○図を見て立式し、間の数と木の数が等しいことに気づき、答えを求めるることができます。 | |