

6 補助資料① 単元指導計画

【前単元までに身に付けてきた内容】

- ・2ずつ、5ずつまとめて数えることができる。
- ・二つ以上の数の加法の計算ができる。
- ・百の位まで繰り上がる2位数までの加法の計算ができる。

【本単元の評価規準】

単元の付けたい力

算数への関心・意欲・態度	数学的な考え方	数量や図形についての技能	数量や図形についての知識・理解
・累加の簡潔な表現としての乗法九九のよさに気づき、ものの数を数えるときに、乗法を活用しようとする。	・乗法九九が用いられる場合について、1つ分の大きさやいくつ分をとらえて、全体の個数の求め方について考えている。	・2の段から5の段までの乗法九九を構成し、確実に唱えることができる。	・乗法が用いられる場合について知り、乗法の意味を理解する。 ・乗法九九の構成の仕方を理解する。 ・「かけられる数」や「かける数」、「ばい」の用語と意味を理解する。

【今後の学習へのつながり】

小二	「かけ算九九づくり」 「かけ算のきまり」
小三	「わり算」
小四	「小数と整数のかけ算とわり算」
小五	「小数のかけ算」

小単元時	1. かけ算			2. かけ算さがし	3. 2のだんの九九.	
ねらい	1	2	3	4	5	6
主な学習内容	具体的な場面を調べたり、具体物を用いたりして、全体の数量を「1つ分の大きさのいくつ分」としてとらえる。 ＜教科書P. 19＞	「1つ分の大きさのいくつ分」を加法に表し、そこから乗法の式に表すことを通して、乗法の意味や式表示を理解する。 ＜教科書P. 20＞	乗法の場面を立式し、乗法の答えは同数累加によって求められることを理解する。 ＜教科書P. 21＞	身の回りから同じ数ずつのものを探し、乗法の式に表すことと理解を深める。 ＜教科書P. 22、23＞	2の段の九九を構成をする。かけ算の答えの便利な覚え方として「九九」の用語と意味を理解する。 ＜教科書P. 24、25＞	2の段の九九の唱え方を知り、正しく唱える練習をする。2の段の九九を適用して、問題を解く。 ＜教科書P. 25＞
評価規準(終末の姿)	全体の数量を「1つ分の大きさのいくつ分」として考えている。(数学的な考え方)	1つ分の大きさが決まっているときに、そのいくつ分であるかを乗法で表すことができる。(技能) 乗法の式は、同数のものがいくつあるときに用いることができる。(知識・理解)	1つ分の大きさを乗数の数だけ累加することによって、答えを求めることができる。(技能)	ものの個数をとらえるときに、進んで乗法を活用しようとする。(関心・意欲・態度) 乗法の式は、同数のものがいくつあるときに用いることができる。(知識・理解)	同数累加の考えで2の段の九九を構成しようと考えている。(数学的な考え方)	2の段の九九を正しく唱え、それを適用して問題を解くことができる。(技能)
各時間の付けたい力						
授業展開	②(思考力や判断力・表現力を育む)	①(知識・技能の習得・定着を図る)	②	②	②	①
主なつまずき	・1つ分の大きさといくつ分の大きさを混同してしまう。	・1つ分の大きさといくつ分の大きさを反対にしてしまう。	・問題場面をかけ算の式に表すことができない。乗数と被乗数が逆になる。	・1つ分の大きさが見つけられない。	・2の段の答えが、正しく求められない。	・2の段の九九を正しく唱えることができない。
指導のポイント	問題を提示する ○教科書P17、18の遊園地の絵を見て、ゴーカートとボートに乗っている人の数を調べる。 ゴーカーートの人数の方が数えやすいわけを考えよう。 ＜やってみる＞ ○ボートは乗っている人数が違うから数えにくい。 ○ゴーカートは2、4、6、8と2とびで数えられる。 ○ゴーカートは1台あたりの人数を数えて、台数分たせばよい。 まとめる 同じ数ずつのとき、「～ずつ～分」で考えると、全体の数が分かりやすい。 確認する ○1台に2人ずつ5台分で10人です。 ＜練習する＞ 見届ける ○ジェットコースターに乗っている人数を「～ずつ～分」で表す ○P19鉛筆問題1に取り組む。	問題を提示する ○教科書P20の問題2を読む。 ○問題場面をおはじきを並べて表す。 ぜんぶの人数を求める式を作ろう。 ＜やってみる＞ ○3+3+3+3+3+3=18で、18人 ○1台に3人ずつ6台分で18人です。 教える ○このことを、式で3×6=18と書いて3かける6は18と読む。このような計算をかけ算ということを確認する。 ＜やってみる＞ ○P20リンゴ問題に取り組む。 まとめる 1つ分の大きさがきまっている時は、かけさんをつかうとよい。 ＜練習する＞ 見届ける ○P21鉛筆問題2に取り組む。 ○チャレンジ問題に取り組む。	問題を提示する ○教科書P21の問題3を読む。 ○問題場面を立式する。4×5 かけさんのこたえのもとめ方を考えよう。 ＜やってみる＞ ○4+4+4+4+4=20 ○4×5=20 答え 20個 確認する ○4×5の答えは4+4+4+4+4の計算で求めることができる。 教える ○「かけられる数」「かける数」 まとめる かけ算のこたえは、1つ分の大きさをいくつ分だけたすと求めることができる。 ＜練習する＞ 見届ける ○P21鉛筆問題3に取り組む。 ○チャレンジ問題に取り組む。(1つ分の大きさ)×(いくつ分)を同数累加の式を書いて求める。	問題を提示する ○教科書P22、23の写真を見る。 同じ数ずつのものをさがして、かけ算のしきを作ろう。 ＜やってみる＞ ○写真の中でかけ算が使える場面を見つけ、おはじきを並べる。かけ算の式を作り、全部の数を求める。 ＜交流する＞ ○それぞれの式と写真を比べて、「1つ分の大きさ」と「いくつ分」を確かめる。 確認する ○1つの場面でも「1つ分の大きさ」の見方によって、べつの式になること まとめる 同じものがいくつあるときは、かけ算をつかうとよい。 ＜やってみる＞ ○校内でかけ算の式に表せる場面を探して立式する。	問題を提示する ○教科書P24の問題1を読む。 1ざら分からじゅんに、ケーキの数をもとめよう。 ＜やってみる＞ ○1皿分から5皿分までのケーキの数を順に求める。 確認する ○1つ分をいくつ分たしている。 ○1皿分増えるごとに、答えは2ずつ増えている。 ＜やってみる＞ ○6皿分から9皿分の数を順に求める。 確認する ○2×1～2×9までのかけ算の式と答えを確認する。 教える ○「二一が二」「二二が四」・・・と覚えると便利で、このような言い方を九九という。 まとめる 1つ分の大きさが2のとき、2のだんの九九ができる。	問題を提示する ○教科書P25の問題2を読む。 2のだんの九九をおぼえよう。 教える ○2の段の九九の唱え方 ＜練習する＞ 見届ける ○2の段の九九表を読み、九九を正しく覚える。 ○九九カードを用いて唱えたり、アレイ図を用いて唱えたりする。 ○全員で唱えたり、一人一人回して唱えたり、いろいろな方法で繰り返し唱える。 ＜練習する＞ 見届ける ○P25鉛筆問題1に取り組む。「1つ分の大きさ」と「いくつ分」の大きさを確かめる。 ○チャレンジ問題に取り組む。
留意点・つまずきへの対応	・1つ分の紙を準備し、おはじきを並べて、1つぶんの大きさが分かりやすくする。また、言葉と対比させながら十分に捉えさせる。	・おはじきを並べたり図に描いたりして、「1つ分の大きさ」と「いくつ分」を正しく捉えられるようにする。	・「いくつずついくつ分」に、あてはめて考えるように助言する。 ・おはじきを並べて、「1つ分」と「いくつ分」を明確にする。	・クラスの中にあるもので例を2、3示す。	・まず、5皿分までを確認する。 ・乗数が増えるたびに、始めからたしている子には、前の式の答えは、2のいくつ分かを考えるように助言する。	・繰り返し唱えて練習する。 ・「～ずつ～分」かを言えるように助言する。 ・「～ずつ～分」かを言えるように助言する。

小単元	4. 5のだんの九九		5. かけ算ビンゴ	6. 3のだんの九九		7. 4のだんの九九	
時	7	8	9	10 (本時)	11	12	
ねらい	主な学習内容	5のいくつかの大きさを求め、5の段の構成をする。 ＜教科書P. 26＞	5の段の九九の唱え方を知り、正しく唱える練習をする。5の段の九九を適用して、問題を解く。 ＜教科書P. 27＞	2の段と5の段の九九カードを用いてかけ算ビンゴをし、2の段と5の段の九九を習熟する。 ＜教科書P. 28＞	3の段の九九を構成する。「かけられる数」と「かける数」の用語の意味を理解する。 ＜教科書P. 29＞	3の段の九九の唱え方を知り、正しく唱える練習をする。3の段の九九を適用して問題を解く。 ＜教科書P. 30＞	4の段では、かける数が1増えると答えは4増えることを活用して、4の段を構成する。 ＜教科書P. 31＞
	評価規準(終末の姿) 各時間の付けたい力	同数累加の考えで5の段の九九を構成しようと考えている。 (数学的な考え方)	5の段の九九を唱えることができ、それを適用して問題を解くことができる。 (技能)	2の段と5の段の九九を正しく唱えることができる。 (技能)	3の段の九九では、かける数が1増えると答えは3ずつ増えると考えて九九を構成しようと考えている。 (数学的な考え方)	3の段の九九を唱えることができ、それを適用して問題を解くことができる。 (技能)	かける数が1増えると、答えはかけられる数だけ増えると考えて九九を構成しようと考えている。 (数学的な考え方)
授業展開	②	①	①	②	①	②	
主なつまずき	・5の段の答えが、正しく求められない。	・5の段の九九を正しく唱えることができない。	・2の段と5の段の九九を正しく唱えることができない。	・3の段では、かける数が1増えると答えが3ずつふえることがわからない。	・3の段の九九を唱えることができない。	・4の段では、かける数が1増えると答えが4ずつふえることがわからない。	
指導のポイント	問題を提示する ○教科書P26の問題1を読む。 ○1袋に5個入っているから1つ分の大きさは5になる。 1ふくら分からじゅんに、クッキーの数をもとめよう。 <やってみる> ○1袋分から5袋分までのクッキーの数を順に求める。 確認する ○1つ分をいくつか分たしている。 ○1袋分増えるごとに、答えが5ずつ増えている。 <やってみる> ○6袋分から9袋分までのクッキーの数を順に求める。 確認する ○ $5 \times 1 \sim 5 \times 9$ までのかけ算の式と答えを確認する。 教える ○「五一が5」「五二10」・・・と覚えると便利。 まとめる 1つ分の大きさが5のとき、5のだんの九九ができる。	問題を提示する ○教科書P27の問題2を読む。 5のだんの九九をおぼえよう。 教える ○5の段の九九の唱え方 <練習する> 見届ける ○5の段の九九表を読み、九九を正しく覚える。 ○九九カードを用いて唱えたり、アレイ図を用いて唱えたりする。 ○全員で唱えたり、一人一人回して唱えたり、いろいろな方法で繰り返し唱える。 <練習する> 見届ける ○P27鉛筆問題に取り組む。「1つ分の大きさ」と「いくつか分」の大きさを確かめる。 ○チャレンジ問題に取り組む。	かけざんビンゴをして九九をおぼえよう。 <やってみる> ○「かけ算ビンゴ」のゲームの方法を知る。 ○全体で「2の段かけ算ビンゴ」ゲームをやる。 ○グループで「2の段かけ算ビンゴ」ゲームをやる。 ○ペアで「2の段かけ算ビンゴ」ゲームをやる。 ○グループで「5の段かけ算ビンゴ」ゲームをやる。 ○ペアで「5の段かけ算ビンゴ」ゲームをやる。 ○ゲームのルールを楽しくする工夫について話し合う。 ○「2の段・5の段をまぜたかけ算ビンゴ」ゲームをやる。	問題を提示する ○教科書P29の問題1を読む。 ○1箱に3個入っているから1つ分の大きさは3になる。 3のだんの九九をつくらう。 <やってみる> ○1箱分から5箱分までのキャンディーの数を順に求める。 確認する ○1箱分増えるごとに、答えが3ずつ増えている。 <やってみる> ○見つけた性質をもとに6袋分のキャンディーの数を求める。 確認する ○答えが正しいかどうか同数累加で確かめる。 まとめる 3のだんの九九は、かける数が1ふえると答えは3ずつふえる。 ○7箱分から9箱分までのキャンディーの数を求め、答えを確かめる。 教える ○「三一が3」「三二が6」・・・と覚えると便利。	問題を提示する ○教科書P30の問題2を読む。 3のだんの九九をおぼえよう。 教える ○3の段の九九の唱え方 <練習する> 見届ける ○3の段の九九表を読み、九九を正しく覚える。 ○九九カードを用いて唱えたり、アレイ図を用いて唱えたりする。 ○全員で唱えたり、一人一人回して唱えたり、いろいろな方法で繰り返し唱える。 <練習する> 見届ける ○P30の鉛筆問題に取り組む。「1つ分の大きさ」と「いくつか分」の大きさを確かめる。 ○チャレンジ問題に取り組む。	問題を提示する ○教科書P31の問題1を読む。 ○かごに4個入っているから1つ分の大きさは4になる。 4のだんの九九をつくり、4のだんのきまりを見つけよう。 <やってみる> ○かご1個分から5個分までのみかんの数を順に求める。 確認する ○1個分増えるごとに、答えが4ずつ増えている。 <やってみる> ○見つけた性質をもとにかご6個分のキャンディーの数を求める。 確認する ○答えが正しいかどうか同数累加で確かめる。 まとめる 4のだんも、かける数が1ふえると答えはかけられる数ずつふえる。 ○かご7個分から9個分までのみかんの数を求め、答えを確かめる。 教える ○「四一が4」「四二が8」・・・と覚えると便利。	
	留意点 ・つまずきへの対応	・まず、5袋分まで確認する。 ・乗数が増えるたびに、始めからたしている子には、前の式の答えは、5のいくつか分かを考えるように助言する。	・繰り返し唱えて練習する。 ・唱える様子を確認しながら、練習の仕方を個別に助言する。 ・「～ずつ～分」かを言えるように助言する。	・九九の表を見て、覚える。自分の言えない九九は、チェックして覚えるように助言する。	・アレイ図を1列ずつ右へずらしたとき、増えた数の色を変えて視覚的に分かりやすくし、3ずつ増えることをつかみやすくする。 ・5の段の作り方を振り返らせる。	・繰り返し唱えて練習する。 ・唱える様子を確認しながら、練習の仕方を個別に助言する。 ・「～ずつ～分」かを言えるように助言する。	・アレイ図を1列ずつ右へずらしたとき、増えた数の色を変えて視覚的に分かりやすくし、3ずつ増えることをつかみやすくする。 ・3の段の作り方を振り返らせる。

小単元 時	7. 4のだんの九九	8. ばいとかけ算	9. きほんのたしかめ	10. 九九のカードゲーム
	13	14	15	16
ねらい	主な学習内容	「いくつ分」を「ばい」で表すことを知り、ある量が何倍かある場面を乗法の式に表して、全体の数量を求める。 <教科書P. 32> <教科書P. 33>	基本的な学習内容に習熟し、それを活用する。 <教科書P. 34>	ゲームを通して、2～5の段の九九に習熟する。 <教科書P. 35>
	評価規準 (終末の姿)	4の段の九九を唱えることができ、それを適用して問題を解くことができる。(技能)	2の段から5の段の九九の計算およびその適用が正しくできる。(技能)	2～5の段の九九を使って正しく計算ができる。(技能)
	各時間の付けたい力			
授業展開	①	②	①	①
主なつまずき	・4の段の九九を正しく唱えることができない。	・「ばい」の意味がわからない。	・既習事項を使って問題を解くことができない。	・5の段までの九九を正しく唱えることができない。
指導のポイント	問題を提示する ○教科書P32の問題2を読む。 4のだんの九九をおぼえよう。 ○4の段の九九の唱え方 <練習する> 見届ける ○4の段の九九表を読み、九九を正しく覚える。 ○九九カードを用いて唱えたり、アレイ図を用いて唱えたりする。 ○全員で唱えたり、一人一人回して唱えたり、いろいろな方法で繰り返し唱える。 <練習する> 見届ける ○P32の鉛筆問題に取り組む。「1つ分の大きさ」と「いくつ分」の大きさを確かめる。 ○チャレンジ問題に取り組む。	問題を提示する ○教科書P33の問題1を読む。 ○テープを並べて場面を捉える。 いくつ分のもとのめ方を考えよう。 ○1つ分の大きさは3と決まっているからかけ算で求められる。 $3 \times 2 = 6$ 3cmの2つ分は6cm $3 \times 3 = 9$ 3cmの3つ分は9cm 教える ○2つ分、3つ分のことを2倍、3倍ということ、それと関連づけて1つ分を1倍ということを知ること。 確認する ○P33リンゴ問題に取り組む。 まとめる いくつ分は、ばいとあらかわすことができる。 <練習する> 見届ける ○P33鉛筆問題1 ○チャレンジ問題に取り組む。	問題を提示する ○教科書P34 きほんのたしかめに取り組む。 2～5のだんの九九をつかってもんだいをとこう。 問題1 覚えていない場合は、教科書P29を見て、算数用語を覚える。 問題2 九九を正しく唱え、答えを求める。 問題3 「1つ分の大きさ」と「いくつ分」に着目して、正しく立式する。 問題4 各カードの答えを求めてから、同じ答えのカードを線で結ぶ。 問題5 倍とかけ算の関係をもとに答えを求める。 <やってみる> 見届ける ○児童の実態に応じて、問題の開放を教師が説明する。 ○自力でできた子は、答え合わせをして、確実に理解できるまで直しに取り組む。 ○「きほんのたしかめ」ができた児童は、チャレンジ問題に取り組む。	問題を提示する ○教科書P35の九九のカードゲームに取り組む。 九九のカードゲームをして、れんしゅうをしよう。 <やってみる> ○カードを用いたいろいろなゲームの仕方を知る。 ○「大ききくらべゲーム」をペアで行う。数回行ったら、対戦相手を変えて、繰り返し行う。 ○「カードとりゲーム1」をペアで行う。数回行ったら、グループで行うなど人数を増やして、繰り返し行う。 ○「カードとりゲーム2」をペアで行う。数回行ったら、グループで行うなど人数を増やして、繰り返し行う。
	留意点 ・つまずきへの対応	・繰り返し唱えて練習する。 ・唱える様子を確認しながら、練習の仕方を個別に助言する。 ・「～ずつ～分」かを言えるように助言する。	・1つ分、2つ分、3つ分をテープで表し、いくつ分と倍の関係を捉えやすくする。	・教科書や掲示物、ノートをもとに、学習を振り返る。 ・個別に指導援助する。