

ねらい

被乗数が10を超える計算について、今までの乗数のきまりを使い、計算方法を考えることができる。

身に付けさせたいこと

乗法に関して成り立つきまりや性質を用いて、被乗数が10を超える計算方法を考える力。

表れてほしい児童の意識(姿)

被乗数が10を超える計算を、既習の乗法のきまりや性質にあてはめて考えている。

めあて

かけられる数が10より大きいとき、答えをもとめるにはどうしたらよいか。

もんだい

12×4の答えをもとめましょう。

しき

12×4=48

・たし算で考える。

・分けて考える。(図、しき)

・たし算の方法

12+12+12+12=48

図やしきで分けた方法

図やしきで分けた方法

図やしきで分けた方法

まとめ

かけられる数が10より大きいときも今までの(かけ算の)きまりを使えばよい。

図やしきで分けた方法

適用問題

3×14

授業の流れ

○主な発問

☆指導内容

・予想される児童の反応等

□評価

1 学習課題を把握する 7分

【既習事項の振り返り】
○かけ算にはどんなきまりがあったかな。
・かける数が1増えると、答えはかけられる数だけ大きくなる。
・かける数が1減ると、答えはかけられる数だけ小さくなる。
・かけられる数とかける数を入れ替えても答えは同じ。
・かけられる数を分けて計算しても、答えは同じになる。
・かける数を分けて計算しても、答えは同じになる。
【本時の課題の把握、めあてをもつ】
(問題) 12×4の答えを求めましょう。
【めあて】 かけられる数が10より大きいとき、答えを求めるにはどうしたらよいのだろうか。

☆既習のかけられる数をわけて計算しても答えは同じになるという性質や、「かける数」「かけられる数」という言葉などを子どもから出させるようにし、かけられる数が10を超えときの計算方法を予想させる。

2 個別に課題を追究する 7分

【見通しをもち、個別に課題を追求する】
○ペアで自分はどの方法で解くか、言い合いましょう。
・図や絵に表す。
・たし算の式で答えを出す。
・式で分けて、答えを求める。

☆問題を解決する手立てなどを確認し、解決への見通しをもたせる。

☆どの方法で問題を解決するかをペアで互いに言い合わせることで、主体的に全員が問題を解決することができるようにする。

☆早く書けた児童には、ホワイトボードに記入させる。

3 考えを発表し、全体で比較・検討する 24分

【ペアで説明し合う→全体で説明する】
○問題の答えをどのようにして求めたか、考え方を説明しましょう。
・たし算を使って求めた。
12+12+12+12=48
・分けて考えた。(図や式)
1) 2×4=8、10×4=40、40+8=48
2) 3×4=12、9×4=36、12+36=48
3) 4×4=16、8×4=32、16+32=48
4) 5×4=20、7×4=28、20+28=48
5) 6×4=24、6×4=24、24+24=48

☆挙手等で同じ考えの児童を確認したり、他者説明をさせたりして、多くの児童が授業に参加できるようにする。

☆それぞれの考えに共通する点を発見できるようにする。

考乗法について成り立つ性質を用いて、問題を解決し、説明している。(観察・発表)

4 学習のまとめをし、振り返りをする 7分

【まとめ】 かけられる数が10より大きいときも、今までの(かけ算の)きまりを使えばよい。

・かけられる数が10を超えても、今までのきまりを使えば答えを出すことができるのだな。
・かける数が10より大きくても同じように答えを出すことができるな。
(・10といくつかに分けると簡単だな。)

☆児童にまとめを考えさせてから板書する。

☆適用問題を行い、本時の学習の考え方を生かせるようにする。

・かける数が10を超えたらかける数を分ければいいのだな。