

≪学習問題≫

8個のあめを，同じ数ずつ袋に入れます。

余りが出ないように分けるには，何個ずつ

袋に入れればよいでしょうか。

①本時を構想する上でポイントとなる素地

○問題解決のための知識・技能

・表に整理すると，もれなく調べられることを理解している。

・九九表で，積が同じになる2数の組があることを理解している。

○既習とつなぐ見方・考え方

・整数を条件によって分ける学習や，除法と乗法の逆演算から，1つの数を2つの数の積としてみる学習をしている。

教材研究ノート№5-A-4

≪定着・活用問題≫

授業計画･実施記録

主眼

≪学習問題≫

②見通し: 8をきちんと分けられる数がいくつあるかわからない。

→1から順に8をわったりかけたりして，8になる数を見つければよさそうだ。

②学習課題：表などを使って，8をわったり8になるようにかけたりして，8をきちんと分けられる数を，1から順に調べよう。

１　課題とまとめを一体のものとしてとらえるには

③個人追究：表にして落ちがないように順に調べていく。

④共同追究前半（解法の比較検討）

「どんな数のとき，余りなく分けられたかな？」

→「8をわり切れる数。8をわって余りが出ない数のとき。」

「積が8になる数なら8をわり切れる。」

「8をわり切ることのできる整数を『8の約数』といいます。」

④共同追究後半（思考を深める）

「かけて8になる数を約数としてよいのだろうか？」

→「商とわる数をかけたらわられる数になるのでよい。」

「積が8になる2つの数のどちらも商とわる数になる。」

⑤まとめ（児童生徒の言葉で）

・8の約数は，8をわり切ることができる整数。かけて8になる数と同じ。一番小さい約数が1で，一番大きい約数が8になる。

・表にして1から順に調べると落ちなく全部の約数が見つかる。

⑥定着･活用問題

(1)36の約数の数と59の約数の数とどちらが多いでしょうか。予想して，調べてみましょう。

(2)次の文で，いつでも正しいのはどちらでしょうか。

　①8の約数は，24の約数でもある。

　②24の約数は，8の約数でもある。

＜本時の展開に当たっての留意点＞

・有限個である約数はすべて求めることができる。他にないか問いかけ，無限個である倍数との違いや，落ちがないように求めることを意識させるようにする。その際，表に整理することにより，もれなく調べられるという表の有効性を感じさせたい。

・2数の積で表すと2つの約数が同時に見つけられることから，2数の積を求めることに帰着して約数を求める方法にも触れたい。その中で，1ももとの数も約数であることや，約数と倍数の関係も確認できる。

【板書計画】