□は何の数？：お話・図・四つの計算

講師用メモ・バージョン 2

お話で未知なのは全部・増えた部分・取り除いた部分・一つ分・いくつ分のどれかを児童に示してもらいます。問題場面どおりの式と、求めるための計算を分け、図の量と単位を対応させます。候補を入れて調べる方法と四則の相互関係を認め、元の式に数を戻して等しいか確かめます。日本の一つ分×いくつ分の意味を扱い、同値な別の式を一律に誤りとしません。児童の作業・支援・未確認を分け、実施していない数え物の操作を実測や授業記録とはしません。

練習問題の解答はこの講師用メモに分けています。編集版であり、実際の授業での試用はまだ行っていません。

C1・C2：自分のお話・図・□の式

C1. シールが17まいあり、何まいかもらうと46まいになりました。もらった数を□まいとして、お話の関係の式と自分の図を作ります。□を求める計算と理由を書き、元の式へ数を入れて確かめてください。

解答・確認の観点：17＋□＝46。全部46まいが17まいと□まいに分かれる図から46−17＝29で、もらったのは29まい。17＋29＝46で確かめる。□の単位と全部・部分への対応、児童の図を確認する。順に数を入れる方法など別の正しい説明も可。

C2. カードを何まいか持っていて、18まいあげると27まい残りました。はじめの数を□まいとして、関係の式と自分の図を作ってください。求め方を図から説明し、求めた数を元の式へ入れて確かめます。

解答・確認の観点：□−18＝27。はじめの全部はあげた18まいと残り27まいを合わせた図になり、27＋18＝45。はじめは45まいで45−18＝27。ひき算の場面でも求める計算がたし算になる理由、児童の全部と部分の図を確認する。

C3・C4：自分のお話・図・□の式

C3. カードが63まいあり、何まいか使うと28まい残りました。使った数を□まいとして、自分の図と関係の式を作り、□を求めてください。はじめの数を求めたC2との違いを説明し、元の式へ数を入れて確かめます。

解答・確認の観点：63−□＝28。全部63が使った□と残り28に分かれる図から63−28＝35で、使ったのは35まい。63−35＝28。C2は全部が未知で今回は取り除いた部分が未知。ひき算のお話ならいつも同じ計算で求めるとせず、児童の図と□の意味を確認する。

C4. 7人に折り紙を同じ数ずつ配ると、全部で56まいになりました。一人分を□まいとして、自分のまとまりの図と関係の式を作ります。□へ7・8・9を入れて試す表と、わり算で求める方法を比べ、元の式で確かめてください。

解答・確認の観点：□×7＝56。一人分の候補7,8,9まいなら全部49,56,63まいで8が合う。56÷7＝8だから一人分8まい。8×7＝56で確かめる。児童の7人分のまとまり・一人分と全部の単位・二つの方法の対応を確認する。

C5・C6：自分のお話・図・□の式

C5. あめを一ふくろ5こずつ入れると、全部で45こになりました。ふくろの数を□ふくろとして、関係の式と自分の図を作り、□を求めます。C4の□との意味や単位の違いを説明し、元の式へ数を入れて確かめてください。

解答・確認の観点：5×□＝45。45÷5＝9で9ふくろ、5×9＝45。図の一ふくろ5ことふくろの数9、全部45こを対応させる。C4は一人分のまい数、今回はいくつ分かのふくろ数が未知。□×5＝45等の同値な式も、児童が量の対応と順の意味を説明できれば可。

C6. 折り紙を6人に同じ数ずつ配ると、一人分が9まいになり、あまりはありませんでした。全部の数を□まいとして、自分の図と関係の式を作り、求め方を説明してください。求めた数を元の式へ入れて確かめます。

解答・確認の観点：□÷6＝9。9まいずつ6人分の図から9×6＝54で全部54まい。54÷6＝9で確かめる。児童の全部・一人分・人数と単位の図を確認し、□に数を入れて調べる別の正しい方法も可。

C7・C8：自分のお話・図・□の式

C7. シール48まいを何人かへ同じ数ずつ配ると、一人分が8まいになり、あまりはありませんでした。人数を□人として、自分の図と関係の式を作り、□を求めてください。C6では□が何を表したかと比べ、元の式で確かめます。

解答・確認の観点：48÷□＝8。一人分8まいのまとまりが48まいの中にいくつあるかから48÷8＝6で6人。48÷6＝8で確かめる。C6は全部のまい数、今回は人数が未知。児童の図と8×6＝48の対応、人数とまい数の単位を確認し、48×8で求めない。

C8. □の意味が違うお話を自分で二つ作ってください。一つはたし算かひき算、もう一つはかけ算かわり算の関係にします。各お話の自分の図と関係の式、二つ以上の候補を入れた記録、□の求め方と元の式での確かめを残し、単位を説明します。

解答・確認の観点：架空例Aは持っていたシール□まいに12まい加えると37まいで□＋12＝37。候補20なら32で違い25なら37で合う。37−12＝25、25＋12＝37。例Bは72まいを□人へ同じ数ずつ配ると一人分8まいで72÷□＝8。候補8なら9で違い9なら8で合う。72÷8＝9、72÷9＝8。児童の別のお話・整数の正しい式と図・候補・単位も可。□を未知の量に対応させ、0で割る条件や人数が不自然な条件は避ける。

利用と出典表示

© 2026 MomentDesk / PRYADKO DANILA. 無料・有料の授業で利用し、自分の授業用に変更できます。共有時はMomentDeskの出典表示を残してください。テンプレートの転売や、自作としての再公開はできません。

文部科学省・小3A(7)数量の関係を表す式（冊子155〜157/PDF161〜163） — https://www.mext.go.jp/content/20211102-mxt_kyoiku02-100002607_04.pdf#page=161

すらぷり：□を使った式・学習観点の参考（図と問題は独自） — https://surapuri.jp/elementary_school03/square/