

# Challenge

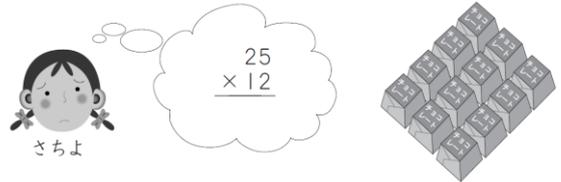
4年 算数

## チャレンジ問題 11月 ① ( 月 日)

名前	
----	--

1 1個25円のチョコレートを12個買います。

代金は何円になるかを求めます。そこで、さちよさんは、筆算をしようと思いました。



それを聞いて、たかしさんとえつ子さんは、筆算をしないで25×12をかんたんに求めるくふうを思いつきました。



12は4×3になります。  
はじめに、25×4を計算し、100になります。  
次に、100を3倍し、100×3で計算して、答えは300になります。

$25 \times 12$   
 $= 25 \times (4 \times 3)$   
 $= (25 \times 4) \times 3$   
 $= 100 \times 3$   
 $= 300$

次に、さちよさんは、28個のときの代金は何円になるかを求めようとしています。

さちよさんはたかしくんとえつ子さんと同じように、25×32をくふうして計算しました。□にあてはまる数や式をかきましょう。



28は  ×  になります。  
はじめに、25 ×  を計算し、100 になります。  
次に、100 を  倍し、 で計算して、答えは 700 になります。

$25 \times 28$   
 $= 25 \times ( \text{あ} \times \text{い} )$   
 $= (25 \times \text{う}) \times \text{え}$   
 $= \text{お}$   
 $= 700$

あ		い	
う		え	
お			

# Challenge

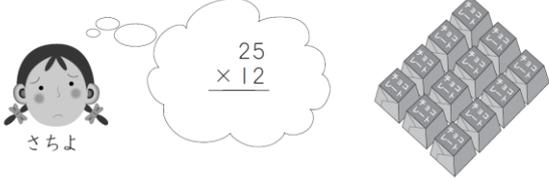
4年 算数

## チャレンジ問題 11月 ①

( 月 日)

名前	解答
----	----

1 1個25円のチョコレートを12個買います。代金は何円になるかを求めます。そこで、さちよさんは、筆算をしようと思いました。



それを聞いて、たかしさんとえつ子さんは、筆算をしないで  $25 \times 12$  をかんたんに求めるくふうを思いつきました。次に、さちよさんは、28個のときの代金は何円になるかを求めようとしています。

たかし

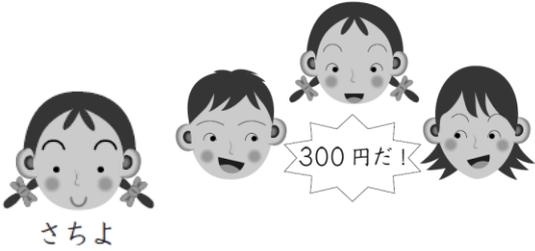
12は  $4 \times 3$  になります。  
はじめに、 $25 \times 4$  を計算し、100 になります。  
次に、100 を3倍し、 $100 \times 3$  で計算して、答えは300 になります。

えつ子

$25 \times 12$   
 $= 25 \times (4 \times 3)$   
 $= (25 \times 4) \times 3$   
 $= 100 \times 3$   
 $= 300$

さちよさんはたかしくんとえつ子さんと同じように、 $25 \times 32$  をくふうして計算しました。□ にあてはまる数や式をかきましょう。

$25 \times 4 = 100$  になり、計算しやすくなることから、28 を  $4 \times 7$  に直して計算の工夫をします。



28 は □ あ □ × □ い □ になります。  
はじめに、 $25 \times$  □ あ □ を計算し、100 になります。  
次に、100 を □ い □ 倍し、□ お □ で計算して、答えは 700 になります。

$25 \times 28$   
 $= 25 \times ( \text{あ} \times \text{い} )$   
 $= (25 \times \text{う} ) \times \text{え}$   
 $= \text{お}$   
 $= 700$

あ	4	い	7
う	4	え	7
お	$100 \times 7$		

(参考) 過去の調査における正答率

問題番号	調査の名称 (実施学年)	正答率 (%)
1	平成 19 年度全国学力・学習状況調査 (6 年) 一部改訂	59.0 (記述)

※正答率は6学年で記述する形式

(参考) 解答類型及び過去の調査における反応率 (6 学年)

◎ … 解答として求める条件をすべて満たしている正答

○ … 設問の趣旨に即し必要な条件を満たしている正答

問題番号	解答類型	反応率 (%)	自校の反応率	正答
1	(正答の条件) 次の①, ②, ③のすべてを書いている。 ① 乗法の結合法則の表現 ② 28 を $4 \times 7$ とみていること ③ 25 を $5 \times 5$ に分解せずに, $25 \times 4 = 100$ としていること (正答例) ・ 28 は $\underline{4} \times \underline{7}$ になります。 あ い はじめに, $25 \times \underline{4}$ を計算し, 100 になります。 あ 次に, 100 を $\underline{7}$ 倍し, $\underline{100} \times \underline{7}$ で計算して, 答えは 700 になります。 い お ・ $25 \times 28 = 25 \times (\underline{4} \times \underline{7})$ あ い = $(25 \times \underline{4}) \times \underline{7}$ う え = $\underline{100} \times \underline{7}$ お = 700			
1	①, ②, ③のすべてを書いているもの	55.7		◎
2	28 を $2 \times 14$ とみて, 25 を $5 \times 5$ に分解せずに①を書いているもの	0.5		○
3	①を書いているもの	2.8		○
4	類型 1 から類型 3 の計算の工夫を書いているが, 式の表現や計算に誤りがあるもの	3.2		
5	$25 \times 28$ を筆算で計算しているもの (筆算の考えを用いて計算しているものも含む)	4.7		
6	② を書いているが, 計算の過程を書いていないもの $25 \times 4$ を用いることを書いているが, 計算の過程を書いていないもの	4.3		
9	上記以外の解答	19.7		
0	無解答	9.2		

※上記は全国学力・学習状況調査における  $25 \times 32$  の計算での記述式の解答類型と反応率をもとにして作成。