

虫食い算とは…SAMPLE

©SOS受験スクール

虫食い算問題

「ある数に5をたして2をかけると、もとのある数より17大きくなりました。もとのある数とはいくつだったでしょう？」…あるいは、筆算で組み立てられた式の中に、途中に虫が食ったように所々に□などの記号で隠されたわからない部分の数を当てる問題が「虫食い算」です。

【虫食い算(還元算)】…では、はじめの簡単な問題について□(虫が食った部分…)を使った式を考えてみましょう…

…このときはまず、もとのある数を□という記号を使って式をつくります。決して、「□_あ5×2」…ではないですよ。こう書くと、括弧:()がないために5にはかけても、もとの数「□」には2をかけたことにはならないので答えが変わってきてしまいます^{かゝこ}。

だからまとまった1つの数には、括弧をつけ忘れないようにして書きなおしましょう。

$$(\square + 5) \times 2 = \square + 17$$

…はい、これでいいですね。

…さて、このときに、□の中には同じ答えが入りますが、いくつになると思いますか…

…そこで、①のように○の中に数字の1を書いて「数字の1」と考えて計算してください。

虫食い算とは…

$$(\square + 5) \times 2 = \square + 17$$

これを…

$$(\textcircled{1} + 5) \times 2 = \textcircled{1} + 17$$

とします…(2は①と5の両方にかけて()を外します)

$$\textcircled{2} + 10 = \textcircled{1} + 17$$

指間差法か線分図法で…

$$\textcircled{1} = 7$$

虫食い算問題を解く方法

【虫食い算(筆算)】…

虫食い算の定番ですね。

▶たし算、引き算の場合

たし算は引き算に、引き算はたし算にそれぞれ書き直すと簡単にわかる場合があります。

式に作り変えることによって、瞬時に答えが出せるのです。

▶かけ算、割り算の場合

かけ算はわり算に、わり算はかけ算にそれぞれ書き直すと簡単にわかる場合もあります。

式に作り変えることによって、瞬時に答えが出せるのです。

(…途中…省略します…)

虫食い算の SOS 式秘密解法

$$\begin{array}{r} \square 5 7 \\ - \square 6 \square \\ \hline 2 \square 8 \end{array} \qquad \begin{array}{r} \square 6 \square \\ + 2 \square 8 \\ \hline \square 5 7 \end{array}$$

▶この問題の右側へ、

たし算の逆式に作り変えてみよう…

▶右のようにしてから、やってみると…【これが、SOS 式の魔法の解法ですね…笑】

…この方法を使うと、あっという間に解けるよ!?…笑

虫食い算問題を解く方法

©SOS受験スクール

(…途中…省略します)…

©SOS受験スクール

(1) $(\square \div 32 - 2 \div 6) \times 36 - \square \div 4 = 2$ (…(1)の□には同じ数字がはいります)

(2) 答えはいくつ?

(3) もとの6けたの数はいくつ?

$$\begin{array}{r}
 \square\square\square \\
 376 \overline{) \square 6 8 \square 6} \\
 \underline{\square 5 2} \\
 \square\square 6 \square \\
 \underline{\square\square 2 \square} \\
 \square 7 \square \\
 \underline{\square\square\square} \\
 0
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \square\square 1 \\
 43\square \overline{) 33\square 2\square 4} \\
 \underline{\square 0 5 \square} \\
 \square\square\square 7 \\
 \underline{\square\square\square 2} \\
 \square\square 4 \\
 \underline{\square\square\square} \\
 118
 \end{array}$$

(4) もとの7けたの数はいくつ?

$$\begin{array}{r}
 \square 0 \square\square \overline{) \square\square\square 3 \square\square\square\square} \\
 \underline{\square\square\square 3 8 \square} \\
 5 0 0 1 \square \\
 \underline{\square\square 3 0 1} \\
 7 \square\square\square \\
 \underline{\square\square\square\square} \\
 1 2 3
 \end{array}$$

(5) すべての□をうめてください。

$$\begin{array}{r}
 7\square 2 6 \overline{) 2 7 \square} \\
 \underline{\square\square}
 \end{array}$$

これらは、「うわあ〜あ〜ッ」と思わず叫びたくなるほどむずかしそうに見えるでしょ!…(わかる、わかる!…涙が出そう??…かな?)…でも、実はそうでもないんですよ。ある法則を知ると、だれでもすぐにかんたんにわかる、「**秘密の方法**」
 ©SOS受験スクール」があるんですよ…!!!