

2つの整数 a, b について, a を b を割ったときの余りを $a \star b$ と表します。

例えば, $7 \star 3 = 1$, $3 \star 5 = 3$ です。

次の に適当な数を入れなさい。

① $123 \star 45 =$

② $a \star 4 = 0$ のとき, 100 から 200 の間で a に入る数は全部で 個あります。

③ $2008 \star b = 4$ を満たす b は全部で 個です。

[春日部共栄中]

①
$$\begin{array}{r} 33 \\ \hline \end{array}$$

② 100 まで $100 \div 4 = 25$: 100 は除, かつ 24 :
200 まで $200 \div 4 = 50$: $50 - 24 = 26$:

③ $2008 - 4 = 2004$

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 2004} \\ \underline{2} \\ 0 \\ 2 \\ \underline{2} \\ 0 \\ 0 \\ \underline{0} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9 \\ 33 \overline{) 167} \\ \underline{99} \\ 68 \\ \underline{66} \\ 2 \end{array}$$

2×3	167
$2 \times 2 \times 3$	3×167
2×167	$2 \times 3 \times 167$
$2 \times 2 \times 167$	$2 \times 2 \times 3 \times 167$

$2^2 \times 3^1 \times 167$

$$\begin{array}{r} 8 \\ \hline \end{array}$$

$3 \times 2 \times 2 = 12$

$12 - 4 = 8$

↑
1, 2, 3, 4, 167