

中部大学春日丘中学校 中学入試確認ドリル 数学<規則性>

1 次の問題に答えなさい。

(1) 記号 $[\]$ は中の数の一の位の数を表すものとします。

例えば、 $[123] = 3$, $[10000] = 0$, $[3 \times 5] = [15] = 5$ です。

$[2 \times 3 \times 4 \times 5 \times 6 \times 7 \times 8 \times 9] \times [3 \times 5 \times 7 \times 9]$ はいくつですか。

(2) 0ではない2つの数A, Bについて、 $A \star B = \frac{A+B}{A \times B}$ であるとします。

例えば、 $1 \star 2 = \frac{1+2}{1 \times 2} = \frac{3}{2}$, $\frac{1}{2} \star 4 = \frac{\frac{1}{2} + 4}{\frac{1}{2} \times 4} = \frac{\frac{9}{2}}{2} = \frac{9}{2} \div 2 = \frac{9}{4}$ です。

このとき、 $(2 \star 2) \star (2 \star 3)$ を計算しなさい。

(3) あるきまりにしたがって数が、1, 1, 2, 1, 2, 3, 1, 2, 3, 4,とならんでいます。

100個ならべたときに3の倍数はいくつありますか。