

<多項式のまとめ6>

問1 次の式を，くふうして計算しなさい。

(1) 4.03×3.97

(2) $5.5^2 \times 3.14 - 4.5^2 \times 3.14$

問2 3つの続いた自然数をそれぞれ2乗してできる数をすべて加え，それを3でわります。そのときの余りを求めなさい。

問3 十の位が a ，一の位が b と c である2つの自然数

$$10a + b, \quad 10a + c$$

の積は， $b + c = 10$ のとき，次のようにして求められます。

① $a(a + 1)$ を計算し，その末位が百の位にくるように書く。

② 十と一の位には， b と c の積を書く。

このことについて，次の問に答えなさい。

$$\begin{array}{r} 36 \\ \times 34 \\ \hline 1224 \end{array}$$

① $3 \times (3 + 1)$

② 6×4

① 58×52 ， 76×74 を上の方法で計算し，結果が正しいことを確かめなさい。

② 上の**①**，**②**のように計算してよいことを証明しなさい。