多項式 1・多項式の計算

3 乗法公式(その2)

♣10 人【No.10の後で学習♣補充問題】(1/3)

「平方公式を使った式の展開」の理解のために

◇《平方公式》 学力化 → / ,

一♣補充演習♣【1】 ———

平方公式を使って、次の式を展開しなさい。

- (1) $(\chi + 20)^2$ (2) $(a 15)^2$ (3) $(2a b)^2$
- (4) $(m+n)^2$
- (5) $(\chi y | z)^2$ (6) $(-2 \chi 3 y)^2$

 $(7) (ab+cd)^2$

【考え方】平方公式の意味

$$(a + b)^2 = (a)^2 + 2(a)(b) + (b)^2$$

$$(a - b)^2 = (a)^2 - 2(a)(b) + (b)^2$$

↑ これはマイナスではなく「引く」だから、後の項は-bではなく、bだけ!

■展開の考えを表す式は暗算(あるいはプリントの空いている所で計算)し. 問題の後にすぐ展開式を書きなさい。

[答案]

- $(1) (\chi + 20)^2 =$
- $(2) (a 15)^2 =$
- (3) $(2 a b)^2 =$
- (4) $(m+n)^2 =$
- (5) $(\chi y z)^2 =$
- (6) $(-2 \chi 3 y)^2 =$
- $(7) (ab+cd)^2 =$

A10

多項式 1・多項式の計算

3 乗法公式(その2)

♣10」【No.10の後で学習♣補充問題】(2/3)

◇《平方公式》 学力化 → / ,

一♣補充演習♣【2】 ——

平方公式を使って、次の式を展開しなさい。

(2)
$$(4 a - \frac{5}{6})^2$$

(3)
$$(\frac{3}{8} a + 2 b)^2$$

(4)
$$(\chi y + \frac{7}{2})^2$$

(5)
$$(\frac{1}{6} \chi - \frac{3}{1} y)^2$$

■展開の考えを表す式は暗算(あるいはプリントの空いている所で計算)し、 問題の後にすぐ展開式を書きなさい。

[答 案]

(1)
$$(0.4 a - b)^2 =$$

(2)
$$(4 a - \frac{5}{6})^2 =$$

(3)
$$(\frac{3}{8} a + 2 b)^2 =$$

(4)
$$(\chi y + \frac{7}{2})^2 =$$

(5)
$$(\frac{1}{6} \chi - \frac{3}{1} y)^2 =$$

多項式 1・多項式の計算

3 乗法公式(その2)

♣10人【No.10の後で学習♣補充問題】(3/3)

◇《平方公式/係数の決定》 学力化 → /

一♣補充演習♣【3】 ───

次のにあてはまる正の数を書き入れなさい。

(1)
$$(\chi +)^2 = \chi^2 + \chi +$$

(2)
$$(\chi - \square)^2 = \chi^2 - 18 \chi + \square$$

【考え方】公式より、確定できるところから決めていきます。

[答案]

(1)
$$(\chi +)^2 = \chi^2 + \chi +$$

(2)
$$(\chi -)^2 = \chi^2 - 18 \chi +$$

(3)
$$(| \chi - 3)^2 = \chi^2 - | \chi + |$$