

1	多項式：多項式の計算 多項式と単項式の乗除、 多項式の乗法	年 組 番	/ 10 問
		名前	

図 1 次の計算をなさい。 **ポイント** 展開して同類項をまとめる。

① $-\frac{3}{2}xy(4xy+2x-y+6)$

($-6x^2y^2-3x^2y+\frac{3}{2}xy^2-9xy$)

② $(6x^2y-9xy-6xy^2) \div \frac{2}{3}xy$

ミスしやすい $\div \frac{2}{3}xy$ は、 $\times \frac{3}{2xy}$ として計算する。

($9x-9y-\frac{27}{2}$)

③ $2a(a-3)-a(5-a)$

($3a^2-11a$)

④ $5x(x+2y)-\frac{1}{3}x(x+6y)$

($\frac{14}{3}x^2+8xy$)

図 2 次の式を展開しなさい。

① $(x+y)(x+2y)$

($x^2+3xy+2y^2$)

② $(2a+b)(-3a+2b)$

($-6a^2+ab+2b^2$)

③ $(\frac{1}{2}x+1)(\frac{1}{3}x-\frac{1}{2})$

($\frac{1}{6}x^2+\frac{1}{12}x-\frac{1}{2}$)

④ $(x+y)(x^2+y^2)$

($x^3+x^2y+xy^2+y^3$)

⑤ $(x^2+3y-1)(x+2)$

($x^3+2x^2+3xy+6y-x-2$)

⑥ $(x+2)(3y-1)-(4x-3)(2y+1)$

ポイント 式が複雑になっても、展開して同類項をまとめればよい。

($-5xy-5x+12y+1$)