因数分解

⑤ 項を組み合わせてくくる

中学数学

解答・解説 ／ 各１点・10点満点

解法のポイント

項を２つずつなどに分け、同じかっこが現れるようにくくります。

$ax+ay+bx+by=(a+b)(x+y)$

$xy+3x+2y+6=(x+2)(y+3)$

赤字が解答です。因数の順番が違っていても正解です。

(1) $ax+ay+bx+by$

$a(x+y)+b(x+y)$

$(a+b)(x+y)$

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

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

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

(3) $ab-4a+3b-12$

$a(b-4)+3(b-4)$

$(a+3)(b-4)$

(4) $2xy+6x+5y+15$

$2x(y+3)+5(y+3)$

$(2x+5)(y+3)$

(5) $ax-ay-2bx+2by$

$a(x-y)-2b(x-y)$

$(a-2b)(x-y)$

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

$x(y-2)-3(y-2)$

$(x-3)(y-2)$

(7) $3ax+6a+2bx+4b$

$3a(x+2)+2b(x+2)$

$(3a+2b)(x+2)$

(8) $2ab-6a-5b+15$

$2a(b-3)-5(b-3)$

$(2a-5)(b-3)$

(9) $4xy+8x-3y-6$

$4x(y+2)-3(y+2)$

$(4x-3)(y+2)$

(10) $ax+ay+2bx+2by$

$a(x+y)+2b(x+y)$

$(a+2b)(x+y)$

項の順番を入れ替えて組み合わせます。