Exercise 2E

Question 24:

$ab(x^2 + y^2) - xy(a^2 + b^2)$

$= abx^2 + aby^2 - a^2xy - b^2xy$

$= abx^2 - a^2xy + aby^2 - b^2xy$

$= ax(bx - ay) + by(ay - bx)$

$= (bx - ay)(ax - by)$

Question 25:

$a^2 + ab(b + 1) + b^3$

$= a^2 + ab^2 + ab + b^3$

$= a^2 + ab + ab^2 + b^3$

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

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

Question 26:

$a^3 + ab(1 - 2a) - 2b^2$

$= a^3 + ab - 2a^2b - 2b^2$

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

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

Question 27:

$2a^2 + bc - 2ab - ac$

$= 2a^2 - 2ab - ac + bc$

$= 2a(a - b) - c(a - b)$

$= (a - b)(2a - c)$

********** END **********