$4a^2b - ab^2 - 3a^2b + ab^2 - ab \cdot 6$

$a = -3 \quad b = 2$

$4 \cdot 9 \cdot 2 - (-3) \cdot 2^2 - 3 \cdot (-3)^2 \cdot 2 +$

$+ (-3) \cdot (2)^2 - (-3) \cdot 2 + 6 = 72 + 12 -$

$- 54 + 12 + 6 + 6 = 84 - 54 = \underline{30}$