

(a)  $x^2 - 2xy + 2y^2 - 6x + 18 = 0$  を満たす実数  $x, y$  の組は,

$$(x, y) = (\boxed{\text{ア}}, \boxed{\text{イ}})$$

である。

(b)  $kl + k - 2l - 9 = 0$  を満たす整数  $k, l$  の組は,  $k$  の値が大きい順に,

$$(k, l) = (\boxed{\text{ウ}}, \boxed{\text{エ}}), (\boxed{\text{オ}}, \boxed{\text{カ}}), (\boxed{\text{キ}}, -\boxed{\text{ク}}), (-\boxed{\text{ケ}}, -\boxed{\text{コ}})$$

である。これを用いると,  $(m + 2n)(2m - n) - 3m + 4n - 9 = 0$  を満たす整数  $m, n$  の組は,

$$(m, n) = (\boxed{\text{サ}}, \boxed{\text{シ}}), (-\boxed{\text{ス}}, \boxed{\text{セ}})$$

であることがわかる。

〔東京理科大〕