



2010年第1問

1 平面上の点  $(a, b)$  は円  $x^2 + y^2 - 100 = 0$  上を動き, 点  $(c, d)$  は円  $x^2 + y^2 - 6x - 8y + 24 = 0$  上を動くものとする.

- (1)  $ac + bd = 0$  を満たす  $(a, b)$  と  $(c, d)$  の例を一組あげよ.
- (2)  $ac + bd$  の最大値を求めよ.