

# 小テスト03解答

Q1 (1)  $-3.0\text{V}$

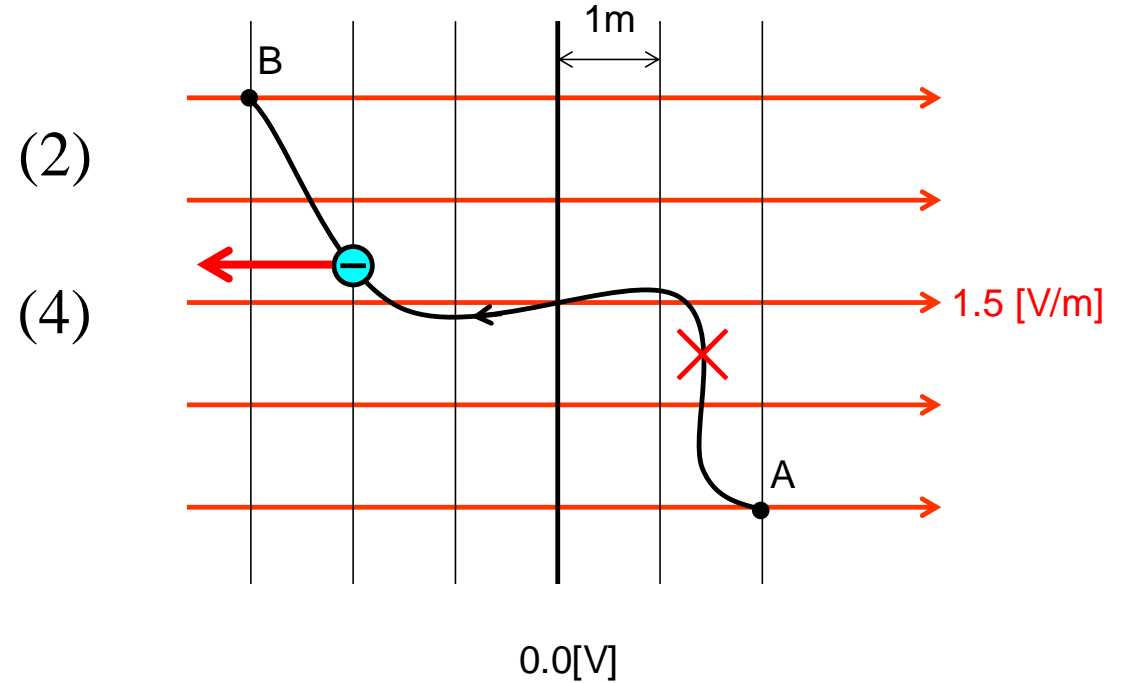
※坂は左に上っている.

(3)  $+9.0\text{ J}$

※放っておくと負電荷は左に動く  
→電場がする仕事は正

Q2 (1) 
$$V = \frac{q}{4\pi\epsilon_0 r} = 4.5\text{ V}$$

(2) 
$$W = q\Delta V = -9.0 \times 10^{-9}\text{ J}$$



※電場がする仕事は、失われたポテンシャルエネルギーに等しい。外力がする仕事は電場がする仕事と逆符号で同じ大きさ。