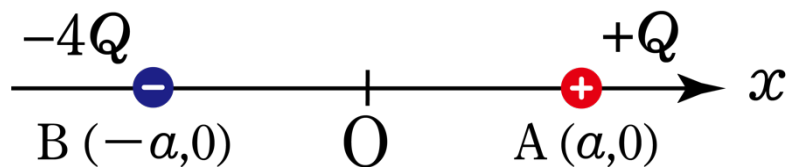


☆電位・等電位線 演習編

$A(a,0)$ 電気量 $+Q$ の正電荷が、 $B(-a,0)$ に電気量 $-4Q$ の負電荷が固定されている。
クーロンの法則の比例定数を k 、電位の基準を無限遠とする。



(1) 無限遠を除いて、電位が 0 になる x 軸上の位置を全て答えよ。

(2) 無限遠を除いて、電場が 0 になる x 軸上の位置を答えよ。

(3) $x = \frac{5}{3}a$ で正電荷を静かにおいた。後の正電荷の運動について言葉で説明せよ。

ただし、正電荷は x 軸上でのみ動くものとする。