202313101L5

例5　一个电场中有*A*、*B*两点，电荷量*q*1为2×10－9 C的试探电荷放在电场中的*A*点，具有－4×10－8 J的电势能；电荷量*q*2为－3×10－9 C的试探电荷放在电场中的*B*点，具有9×10－8 J的电势能。

(1)求*A*、*B*两点的电势。

(2)把电荷量*q*3为－5×10－9 C的试探电荷分别放在*A*、*B*两点，它具有的电势能分别为多大？把*q*3由*A*移到*B*点，静电力做多少功？