A202313101K7

答案　(1)减少1.5×10－5 J　(2)－500 V　250 V

解析　(1)依题意，将此电荷从*A*点移到*B*点静电力做功*WAB*＝－3×10－5 J，

从*B*点移到*C*点静电力做功*WBC*＝4.5×10－5 J，

从*A*点移到*C*点，静电力做功为

*WAC*＝*WAB*＋*WBC*＝－3×10－5 J＋4.5×10－5 J＝1.5×10－5 J

故从*A*点移到*C*点，电荷的电势能减少1.5×10－5 J。

(2)设*B*、*C*两点的电势分别为*φB*、*φC*，有：

*φA*－*φB*＝－＝＝，

*φA*－*φC*＝－＝，

解得*φB*＝－500 V，*φC*＝250 V。