A2023139Z1K6

答案　(1)见解析　(2)×10－12 C　负电荷

解析　(1)由分析可知，由于A和B为同种电荷，要使C处于平衡状态，C必须放在A、B之间某位置，可为正电荷，也可为负电荷，如图所示。设电荷C放在距A右侧*x*处，电荷量为*Q*C，*F*AC＝*F*BC，*k*＝*k*，可得*x*＝0.2 m，即点电荷C放在距A右侧0.2 m处。

(2)由第(1)问的分析及共线三电荷的平衡规律，对B，有*k*＝*k*，解得*Q*C＝×10－12 C，为负电荷。