A202313103K12

答案　(1)500 V/m　(2)－1.2×10－4 J　(3)68 V

解析　(1)两板间的电场强度大小*E*＝＝500 V/m。

(2)*U*1＝*Ed*1＝500×(20－8)×10－2 V＝60 V

则静电力做功为*W*＝*qU*1＝－1.2×10－4 J。

(3)将Q板向下平移5 cm，则*E*′＝＝400 V/m

*A*点的电势*φA*＝*U*2＝*E*′*d*2＝68 V。