A202313103L5

答案　AD

解析　分别过*M*、*P*点作等势线，可得到过*P*点的等势线在过*M*点的等势线上方，因沿着电场线方向电势降低，则有*φM*>*φP*，A对；将负电荷由*O*点移到*P*点，由于*UOP*>0，则*W*＝*qUOP*<0，静电力做负功，B错；由*U*＝*Ed*定性判定可知，*MN*间的平均电场强度小于*OM*间的平均电场强度，故*M*、*N*两点间的电势差小于*O*、*M*两点间的电势差，C错；根据电场线的分布特点会发现，电场线关于*y*轴两边对称，故*y*轴上的电场强度方向沿*y*轴向上，所以在*O*点由静止释放一不计重力带正电的粒子，其所受静电力沿*y*轴正方向，则该粒子将沿*y*轴做直线运动，D对。

课时对点练

考点一　公式*UAB*＝*Ed*或*E*＝的理解及简单应用