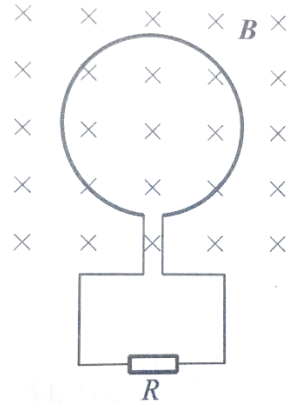


1、如图所示，通过回路的磁场线与线圈平面垂直，且指向图面，设磁通量依如下关系变化：

$\Phi = 6t^2 + 7t + 1$ ，式中 Φ 的单位是 mWb ($1\text{Wb} = 1 \times 10^3 \text{mWb}$)， t 的时间单位是 s，求 $t=2\text{s}$ 时，回路中的感生电动势的量值和方向。



2、PM 和 MN 两段导线，其长均为 10cm，在 M 处相接成 30° 角，若使导线在均匀磁场中以速度 $v = 15\text{m/s}$ 运动，方向如图，磁场方向垂直纸面向里，磁感应强度为 $B = 25 \times 10^{-2}\text{T}$ ，问 P、N 两端之间的电势差为多少？哪一端电势高？

