A2023214Z7K5

答案　(1)　(2)3

解析　(1)光线在*M*点发生折射，由折射定律得*n*＝＝

(2)光在*N*点恰好发生全反射，则sin *θ*＝＝，

cos *θ*＝

根据几何关系得*PN*＝*NQ*＝＝*d*，光在介质中的传播速度为*v*＝＝*c*，*s*＝2*PN*，光从光源*P*经过*N*点到接收器*Q*的时间*t*＝＝＝3。



7题每题6分，8题12分，共24分