**以下所有提到adj处，均按上述定义。**

有入射平面波电场强度如下：

在z=d1与z=d2之间填充相对介电常数为的介质；在z=d2与z=d3之间填充相对介电常数为的介质；在z=d3与z=d4之间填充相对介电常数为的介质。

（1）求z<d1区域内的总场与反射场的电场强度的瞬时表达式；

（1）求z>d4区域内的总场与投射场的电场强度的瞬时表达式。



仿真模型：平面波频率为2.4GHz, 沿z轴正向传播，电场指向+x轴且幅度为1V/m, 平面波相位中心在原点，起始相位为0。在z=50mm与z=60mm之间填充相对介电常数为（2+adj）的介质；在z=60mm与z=80mm之间填充相对介电常数为（3+adj）的介质；在z=80mm与z=110mm之间填充相对介电常数为（4+adj）的介质。

当t=，求

（1）由（50mm，50mm，0）到（50mm，50mm，40mm）确定的线段上，反射场和总场的瞬时电场强度；