21．已知$(i,j,k)$是1，2，3的一个排列，若函数$f_1(x)$，$f_2(x)$，$f_3(x)$，对任意$x\in I$，都有$f_1(x)\le f_i(x)$且$f_1(x)+f_2(x)\le f_i(x)+f_j(x)$，则称$(i,j,k)$是关于$f_1(x)$，$f_2(x)$，$f_3(x)$的一个$I$排列，则关于$f_1(x)$，$f_2(x)$，$f_3(x)$的$I$排列总数记为$n_I$.

（1）已知$I=[3,+\infty)$，$f_1(x)=x$，$f_2(x)=0$，$f_3(x)=x^2+1$，判断$(3,1,2)$是否为$I$排列；

（2）对$I=(0,+\infty)$，$f_1(x)=x-1$，$f_2(x)=x+m$，$f_3(x)=x^2$满足条件的$n_I=6$，求$m$的取值范围；

（3）对$x\in[0,+\infty)$，且对任意$x\in[0,+\infty)$，$0<F(x)<1$，令$I=[a,+\infty)$，$f_1(x)=F(x)$，$f_2(x)=\frac{1}{2}(F(x+a)+F(x-a))$，$f_3(x)=1-e^{-x}$，证明：若$F(x)$严格减，则存在$a>0$，使$n_I\ge 4$；若$F(x)$严格增，则存在$a\in(0,1)$，$n_I\ne 2$.