15. 已知$f(x)=|x^2-\cos x-c^2|$，给出下列四个结论：

①$f(x)$在$(-1,1]$上有最小值和最大值；

②$c=1$，$x\in(-1,2]$时，$f(x)$有最大值；

③$c=0$，$f(x)=1$有 3 个解；

④$c>0$，$f(x)$与$y=c$有 4 个交点. 其中正确结论的序号是_____.