Найдите точку максимума функции $y = (x+6)^2 e^{4-x}$

y'=((x+6)^2*e^(4-x))'=
=2(x+6)e^(4-x)+(x+6)^2*e^(4-x)*(-1)=
=(x+6)*e^(4-x)* [2- (x+6)] =
=-(x+6)*e^(4-x)* [x+4]

=-10e^(4-x)-24e^(4-x)-x^2e^(4-x)=
=-e^(4-x)(10x+24+x^2)
-e^(4-x)(10x+24+x^2)=0
e^(4-x)(10x+24+x^2)=0
e^(4-x)=0  10x+24+x^2=0
xЭR  x=-6x=-4
x=-6x=-4
xmax=-4