有一凶杀案：某天晚上23:00在一住宅内发现一受害者尸体，法医于23:35赶到现场测量死者体温是30.8度，一小时后再次测量体温为29.1度。已知当时的室温是28度，并且尸体温度的冷却速度与它与环境的温度差值成正比，试推断受害者大约的受害时间。

记为时刻t=23:35时尸体的温度，为初始时刻尸体的温度（受害者被害时的体温），为介质（环境温度），为t1=00:35时所测得的温度。由Newton冷却定律可得一阶线性微分方程模型。其中>0为比例系数，由物体和介质的性质决定，负号则表示温度是下降的。

=

分离变量法后

t-

利用在现场过一段时间增加一次温度测定从而增加一个条件的方法来确定

根据原题，代入式子得t-==≈75

受害者受害时间大约为10:20