**《国庆三天Python数学建模课程》**

**结业模拟赛**

**A题**

**太平洋某国的军事基地中总共有2000名士兵，有一个班的16名士兵因为吃了变异食物而被感染上一种特殊的病毒。假设，在军营封闭环境下所有士兵对于这种病毒都是易感的，而且，这种病毒有一个特殊的特性，就是单位时间内：新传染人数是和当前被传染的人数、以及密切接触的未被传染人数都是成正比的。 经过观察发现一个小时后，有新增3名士兵被传染，第二个小时又有4名士兵被传染。 第三个小时有6名士兵被传染。**

**请问，假设还需要 12个小时后才能研制出针对该病毒的疫苗，当疫苗研制出来时，军营总共有多少名士兵会被传染。**

*要求：使用python作为工具用数学建模求解上述问题，将过程和结果以论文的形式展现，并将word格式的论文通过邮件附件发送至* [*tensci@icloud.com*](mailto:tensci@icloud.com)

*截至时间:2019年10月5日16点*