***1. Why do we need machine learning methods instead of creating a complicated formula?***

Ans: 靠人工来定义复杂函数非常难，而且不能面对随时改变的数据，不能应付实际需求。而机器学习是从历史数据出发，自动生成一个函数表达式，并且通过损失函数来调整参数，从而把误差控制到很小的范围内。

***2. Wha't's the disadvantages of the 1st Random Choosen methods in our course?***

Ans: 尝试次数的次数比较多，误差会比较大，随着次数的增加，得到的最优解也不一定会变优

***3. Is the 2nd method supervised direction better than 1st one? What's the disadvantages of the 2nd supversied directinmethod?***

Ans:第二种方法比第一种方法更优，

***4. Why do we use Derivative / Gredient to fit a target function?***

Ans: 让参数向损失减少的方向移动，最终最小化损失

***5. In the words 'Gredient Descent', what's the Gredient and what's the Descent?***

Ans: 梯度即导数，下降是损失减少

***6. What's the advantages of the 3rd gradient descent method compared to the previous methods?***

Ans: 最小化损失时更快，花时间更少

***7. Using the simple words to describe: What's the machine leanring.***

Ans: 从历史数据出发，自动生成函数表达式，并且通过调参使得损失最小