1. precision

一篮子下去，打到的鱼/(打到的鱼+打到的石头)

1. recall

一篮子下去，打到的鱼/湖里所有的鱼

precision和recall有对正样本的和对负样本的，有的时候石头是有用的，鱼是没用的。

1. accuracy

(TP+TN)/all

1. f1-score

p-r曲线

roc曲线与auc

(x,y)-( FPR, TPR)

x：一篮子下去，打到的鱼/湖里所有的鱼，即recall。

y：一篮子下去，打到的石头/所有的石头，即负样本的recall。

TP ：True Positive，即正确预测出的正样本个数

FP ：False Positive，即错误预测出的正样本个数（本来是负样本，被我们预测成了正样本）

TN ：True Negative，即正确预测出的负样本个数

FN ：False Negative，即错误预测出的负样本个数（本来是正样本，被我们预测成了负样本）

多分类问题