

朴素贝叶斯作业

请用表 2-1 的训练数据学习一个朴素贝叶斯分类器，表中 $X^{(1)}, X^{(2)}$ 为特征，取值的集合分别为 $A_1 = \{1, 2, 3\}$ ， $A_2 = \{S, M, L\}$ ， Y 为类标记， $Y \in C = \{1, -1\}$. 并确定 $x = (2, S)^T$ 的类标签 y ，请给出推导具体过程。

表 2-1.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
$X^{(1)}$	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3
$X^{(2)}$	S	M	M	S	S	S	M	M	L	L	L	M	M	L	L
Y	-1	-1	1	1	-1	-1	-1	1	1	1	1	1	1	1	-1