

学号：2017218007 姓名：文华 班级：物联网工程 17-2 班

1. 考虑 2 个模糊集：

$\text{long pencils} = \{pencil1/0.1, pencil2/0.2, pencil3/0.4,$
 $pencil4/0.6, pencil5/0.8, pencil6/1.0\}$

$\text{medium pencils} = \{pencil1/1.0, pencil2/0.6, pencil3/0.4,$
 $pencil4/0.3, pencil5/0.1, pencil6/0.01\}$

(a) 确定两个集合的并。

(b) 确定两个集合的交。

解：

(a)

$A \cup B = \{(pencil\ 1, 0.1 \vee 1.0), (pencil\ 2, 0.2 \vee 0.6), (pencil\ 3, 0.4 \vee 0.4), (pencil\ 4,$
 $0.6 \vee 0.3), (pencil\ 5, 0.8 \vee 0.1), (pencil\ 6, 1.0 \vee 0.01)\}$
 $= \{pencil\ 1/1.0, pencil\ 2/0.6, pencil\ 3/0.3, pencil\ 4/0.6, pencil\ 5/0.6, pencil$
 $6/1.0\}.$

(b)

同理：

$A \cap B = \{pencil\ 1 / 0.1, pencil\ 2 / 0.2, pencil\ 3/0.4, pencil\ 5/0.1, pencil\ 6/0.01\}.$