

1. 在谓词逻辑中将下列命题符号化：

- 1) 小王学过英语和法语。
- 2) 除非李建是东北人，否则他一定怕冷。
- 3) 2大于3仅当2大于4。
- 4) 3不是偶数。
- 5) 2或3是素数。

2. 在一阶逻辑中，分别在(a)、(b)时将下面命题符号化，并讨论命题的真值：

- 1) 凡有理数都能被2整除。
 - 2) 有的有理数能被2整除。
- 其中 (a) 个体域为有理数集合； (b) 个体域为实数集合。

3. 在一阶逻辑中将下列命题符号化：

- 1) 没有不能表示成分数的有理数。
- 2) 在北京卖菜的人不全是外地人。
- 3) 乌鸦都是黑色的。
- 4) 有的人天天锻炼身体。

4. 在一阶逻辑中将下列命题符号化：

- 1) 火车都比轮船快。
- 2) 有的火车比有的汽车快。
- 3) 不存在比所有火车都快汽车。
- 4) 说凡是汽车就比火车慢是不对的。

