再证：$(A-B)-C=A-(B\cup C)$。

证明:

$$
\begin{aligned}
(A-B)-C &= (A\cap\sim B)\cap\sim C && \text{(补交转换律)}\\
&= A\cap(\sim B\cap\sim C) && \text{(结合律)}\\
&= A\cap\sim(B\cup C) && \text{(德·摩根律)}\\
&= A-(B\cup C) && \text{(补交转换律)}
\end{aligned}
$$

□

最后证：$(A-B)-C=(A-C)-(B-C)$。

证明:

$$
\begin{aligned}
(A-B)-C &= (A\cap\sim B)\cap\sim C && \text{(补交转换律)}\\
&= (A\cap\sim B\cap\sim C)\cup\varnothing && \text{(同一律)}\\
&= (A\cap\sim B\cap\sim C)\cup(A\cap\varnothing) && \text{(零律)}\\
&= (A\cap\sim B\cap\sim C)\cup(A\cap\sim C\cap C) && \text{(矛盾律)}\\
&= (A\cap\sim C\cap\sim B)\cup(A\cap\sim C\cap C) && \text{(交换律)}\\
&= (A\cap\sim C)\cap(\sim B\cup C) && \text{(分配律)}\\
&= (A\cap\sim C)\cap\sim(B\cap\sim C) && \text{(德·摩根律)}\\
&= (A-C)-(B-C) && \text{(补交转换律)}
\end{aligned}
$$

□

1.25

(1) A；

(2) $A-B$；

(3) $B-A$。

1.26

(1)

证明: 先证必要性。

若已知 $A\subseteq C\wedge B\subseteq C$，则 $\forall x$，

$$
\begin{aligned}
x\in A\cup B &\iff x\in A\vee x\in B && \text{(子集关系定义)}\\
&\iff (x\in A\vee x\in B)\wedge\\
&\qquad (x\in A\to x\in C)\wedge(x\in B\to x\in C) && \text{(前提、子集关系定义)}\\
&\implies (x\in C)\vee(x\in C) && \text{(构造性二难)}\\
&\implies x\in C && \text{(命题逻辑幂等律)}
\end{aligned}
$$

再证充分性。

若已知 $A\cup B\subseteq C$，则 $\forall x$，

$$
\begin{aligned}
x\in A &\implies x\in A\vee x\in B && \text{(命题逻辑附加律)}\\
&\implies x\in C && \text{(前提、子集关系定义)}
\end{aligned}
$$

于是有 $A\subseteq C$。同理可证：$B\subseteq C$。 □

(2)