

P12.1.

★

- (1) 是, 并下 (2) 是, F (3) 是, F (4) 不是  
(5) 不是 (6) 不是 (7) 不是 (8) 是, T

P12.5

- (1) 令  $P$ : 他高,  $Q$ : 他胖. 则为  $P \wedge Q$  (以下均为 ~~非~~  $P$  为高,  $Q$  为胖)  
(2) ~~非~~  $P \wedge (\neg Q)$  (3)  $\neg (P \vee Q)$  (4)  $(\neg P) \wedge (\neg Q)$   
(5)  $P \vee (\neg P \wedge Q)$  (6) ~~非~~  $P \wedge Q$  ( $\Rightarrow$ )  
(7)  $P$  为水清,  $Q$  为张三看见池底,  $R$  为张三近视

$$P \rightarrow Q \vee R$$

- (8)  $P$  为嫦娥虚构,  $Q$  为玉兔老人虚构,  $R$  为孩子们被骗了

$$P \wedge Q \rightarrow R$$

P12.6

- (1)  $\Rightarrow$  origin:  $P \rightarrow Q \vee R \vee S$

设:  $\rightarrow P \vee Q \vee R \vee S$  合:  $P \quad Q \quad R \vee S \vee$

- (2) origin:  $P \wedge \neg R \Leftrightarrow P \vee Q$

设:  $\Leftrightarrow \wedge P \quad \neg R \quad \vee P \quad Q$ , 合:  $P \quad R \wedge P \quad Q \vee$

- (3)  $\neg \neg P \vee (W \wedge R) \vee \neg Q$  origin.

设:  $\vee \neg \neg P \quad \wedge W \quad R \quad \neg Q$  合:  $P \neg W \quad R \wedge Q \neg V$

设:  $\vee \vee \neg \neg P \wedge W \vee R \neg Q$