

数理リテラシー 宿題 No. 1 (2017年7月20日出題, 24日13:30までにレポートBOXに提出)

__年__組__番 氏名_____ (解答は裏面も使用可)

問1 (1) 真理値表を書くことにより証明せよ。

$$(a) p \wedge (q \vee r) \equiv (p \wedge q) \vee (p \wedge r) \quad (b) \neg(p \wedge q) \equiv (\neg p) \vee (\neg q)$$

(2) 同値変形を利用して証明せよ。

$$(p \vee q) \wedge (r \vee s) \equiv (p \wedge r) \vee (p \wedge s) \vee (q \wedge r) \vee (q \wedge s)$$

注 講義でミスをした関係で、(1)(a) は、 $p \vee (q \wedge r) \equiv (p \vee q) \wedge (p \vee r)$ に差し替えました。