

電気リメディアル数学講座 第5回

2021. 4. 26

学
生
番
号

--	--	--	--	--	--	--	--

氏
名

1. 次の推論は正しいか。正しいときは証明を与え, 正しくないときは反例を作れ.

(1) 任意の実数 A, B, C, D に対して

$$A \leq B, C \leq D \Rightarrow A + C \leq B + D$$

(2) 任意の実数 A に対して $A^2 \geq 0$

(3) 任意の実数 A, B に対して

$$A^2 \leq B^2 \Rightarrow A \leq B$$

(4) 任意の実数 A, B に対して

$$AB > 0 \Leftrightarrow A \text{ と } B \text{ は同符号}$$

2. 次の不等式を満たす実数 x の値の範囲を求めよ.

(1) $-3x + 5 < -x + 3$

(2) $x^2 < 4$

(3) $2x^2 + x - 6 \leq 0$

(4) $x^3 - 2x^2 - x > 0$