

Classwork 6 Set Theory

Άσκηση 1. : Έστω $A, B, \Gamma \subseteq X$.

$$a) (A \Delta B) \Delta \Gamma = A \Delta (B \Delta \Gamma).$$

b) $A \Delta B = \emptyset$ αν και μόνο αν $A=B$.

$$\delta) A \vee A \Delta B = A \Delta \Gamma \quad \text{zozz} \quad B = \Gamma.$$

$$5) A \cap (B \Delta \Gamma) = (A \cap B) \Delta (A \cap \Gamma)$$

Άσκηση 2: Έστω $A, B \subseteq X$.

α) $A \Delta B = A \cup B$ αν και μόνο αν $A \cap B = \emptyset$

β) $A \cup B = A \cap B$ αν και μόνο αν $A = B$

γ) $A \setminus B = B \setminus A$ αν και μόνο αν $A = B$

δ) $A \Delta B = B \setminus A$ αν και μόνο αν $A \subseteq B$

