

Ugeseddel 4

Til øvelserne 1/10, 2004.

Opgave 1

MT opgave 3.1 og 3.2.

Opgave 2

Lad A, B, C være tre ikke-tomme delmængder af \mathbb{R}^2 .

(a) Vis at $(A \circ B) \circ C = A \circ (B \circ C)$, og begrund at det derfor giver utvetydig mening at skrive $A \circ B \circ C$.

(b) Vis at $\text{pr}_1(A \circ B \circ C) \subseteq \text{pr}_1(A \circ B)$ og $\text{pr}_2(A \circ B \circ C) \subseteq \text{pr}_2(B \circ C)$.

Opgave 3

Gennemgå første halvdel af MTs eksempel 1.3 om hyperbler (ikke det med støttefunktioner).

Vis direkte, at $a' \geq a$ medfører $S_H(a', q) \subseteq S_H(a, q)$.

Opgave 4

Gennemgå MTs eksempel 3.4.

Opgave 5

Hvis tiden tillader det: Eftervis MTs påstande om hyperbler i begyndelsen af afsnit 3.6.