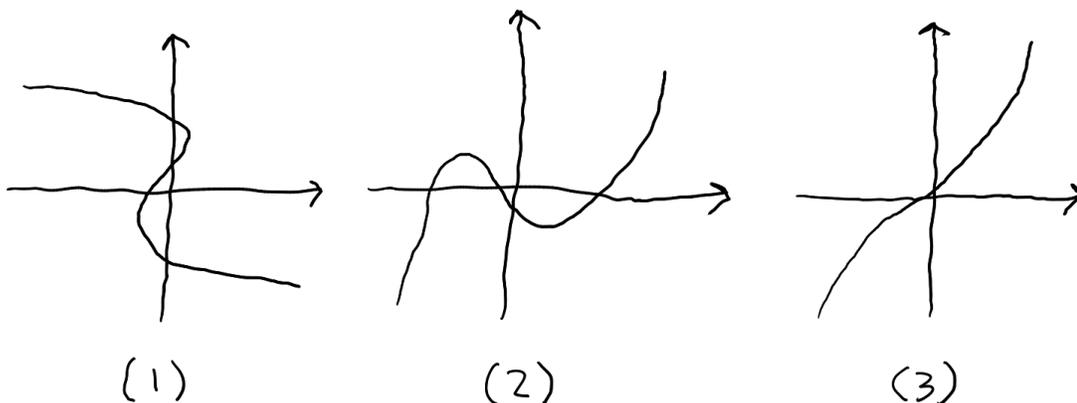


Esercizi dopo lezione II (6/10/22)

1. Per ognuno dei espressioni sotto, scrivi un'altra espressione che rapresenta la stess insieme nella forma di un singolo intervallo o il complemento relativo (\setminus) fra due intervalli; come per esempio $[0, 1] \cup (1, 2) = [0, 2)$ o $(3, 4) \cup (5, 6) = (3, 6) \setminus [4, 5]$.

- (a) $[1, 2) \cup [5, 6] =$
- (b) $(-2, 4) \cup [1, 6] =$
- (c) $(3, 5) \cap [2, 4] =$
- (d) $[-5, 3) \cap (-5, 3] =$

2. Quale dei queste figure



- (a) corrisponde al grafico di una funzione invertibile,
- (b) corrisponde al grafico di una funzione *non* invertibile,
- (c) *non* corrisponde al grafico di una funzione?

3. Siano $f, g : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ funzioni crescenti. Verifica che la funzione composta $h = g \circ f$ è anche una funzione crescente (cioè, spiega perchè h per forza ha la proprietà che definisce una funzione crescente).