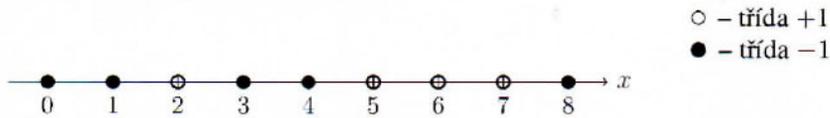


17. 12. 2021

Úloha 1

AdaBoost: Pro tato jednorozměrná data



a sadu klasifikátorů $h(x) = \text{sign}(ax + b)$, kde $a, b \in \mathbb{R}$, najděte první slabý klasifikátor, jeho váhu a spočítejte váhu dat pro následující krok (můžete použít kalkulačku, ne mobil). (2 body)

Úloha 2

- Dokažte **formálně**, že se algoritmus K-means zastaví v konečném počtu kroků. (2 body)
- Najděte příklad dat, na kterých K-means dokonverguje do lokálního místo globálního minima optimalizovaného kritéria. Vysvětlete, proč je to lokální minimum. (1 bod)