

- (1) Doporučil bych hned na začátku říci cíl. Konvexní funkce má tu vlastnost, že lokální minimum na konvexní množině je i globální minimum na této množině. Je konvexitu nutnou podmínkou? O to tu jde?
- (2) V komentáři 1 by mohl někdo být popleten případnou množinou  $S^{\complement} \times \{\infty\}$ , která ovšem není částí množiny  $\{(x, y) \in \mathbb{R}^{k+1}; f(x) \leq y\}$ . To ale asi zdůrazníte při výkladu.
- (3) Přeskok mezi stranami 5 a 10 se mi nelíbí. Viz výklad Alexandra Kazdy, který před tímto varoval.
- (4) Zvažte dlouhé věty v komentářích. Například komentář 2 můžete rozdělit do více bodů:
  - Množina  $S_\alpha = \dots$  se anglicky nazává *sublevel set*, český ekvivalent není ustálen.
  - My jí budeme říkat *dolní úrovňová* množina stejně jako „level set“ překládáme „úrovňová množina“.
 Totéž doporučuji pro komentář 3.
- (5) V charakterizaci kvazikonvexních funkcí zvažte symbol pro transpozici, malé  $t$  není úplně běžné.
- (6) Bylo by vhodné uvést funkci která je konvexní, je pseudokonvexní, ale ne konvexní a kvazikonvexní, která není pseudokonvexní.