

### 13. PREDNÁŠKA

#### POZNÁMKA 27 - PREDNÁŠKA

- 3 sčakaché definície kompaktnosti v topologických priestoroch
- $M$  je topologický priestor
- a)  $A \subseteq M$  je kompaktná, ak z ľubovoľného konečného podzboru množiny  $A$  sa dá vybrať konečný podzbor  $\rightarrow$  HEINEHO-BORZELOVA DEF.
- b)  $A \subseteq M$  je úplne kompaktná, ak  $\forall$  netvorená podmnožina  $B \subseteq A$  má byť jeden hraničný bod podmnožiny  $A$
- c)  $A \subseteq M$  je "relatívne" kompaktná, ak z ľubovoľného postup. v  $A$  sa dá vybrať postup., ktoré má limitu v  $A$

→ všetci sa zjedna o 3 rôzne koncepty kompaktnosti; v prípade, keď topolog. priest.  $M$  je metrický  $\Leftrightarrow$  všetky typy kompaktnosti zbiehajú