# Vektory a operace s nimi

## Zadání[[1]](#footnote-1)

1. Dokažte, že body , jsou vrcholy rovnoběžníku. Zjistěte, o jaký rovnoběžní jde.
2. Jsou dány body , , . Určete souřadnice bodu *D* tak, aby body *A*, *B*, *C*, *D* byly vrcholy rovnoběžníku.
3. Určete vektor , který je kolmý k vektoru a jehož velikost je 4.
4. Jsou dány body .
   1. Dokažte, že body A, B, C jsou vrcholy trojúhelníku
   2. Vypočtěte velikost vnitřního úhlu *BAC.*
5. Jsou dány vektory , , , . Vyjádřete vektor , jako lineární kombinaci vektorů .

## Řešení

1. čtverec
2. , ,
3. dvě řešení ,
4. 1. dokažte pomocí vhodných nekolineárních vektorů
   2. asi 29°45‘
5. .

1. J. KUBÁT. *Sbírka úloh z matematiky pro přípravu k maturitní zkoušce a k přijímacím zkouškám na vysoké školy.* Praha: Prometheus 2004. ISBN 80-7196-298-8 [↑](#footnote-ref-1)