
Seminář řešení matematických více méně středoškolských úloh

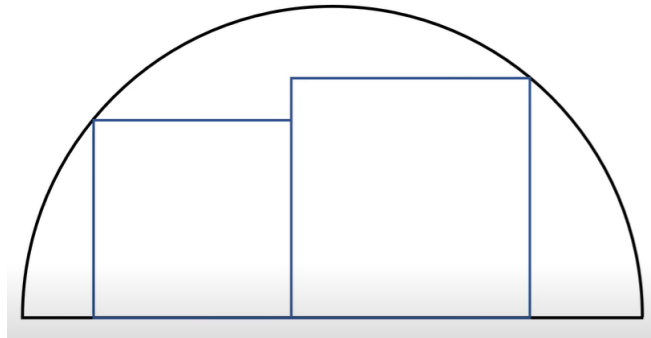
Zadání úloh

4. 12. 2024

Zadání: V rovině jsou dány dva body S a A . Popište, jak pomocí pravítka a kružítka v dané rovině sestojíte pravidelný pětiúhelník $ABCDE$ se středem S . Na pravítku nejsou žádné značky pro měření.

Zadání: Je dána kvadratická rovnice $x^2 + px + q = 0$. Nalezněte kvadratickou rovnici $x^2 + Px + Q = 0$, jejíž kořeny jsou druhými mocninami kořenů dané rovnice.

Zadání: Dva čtverce jsou vepsány do půlkruhu (viz obrázek). Poloměr půlkruhu je r . Jaký je součet obsahů těchto dvou čtverců?



Zadání: Určete největšího společného dělitele pro čísla $2^n + 1$ a $2^{n+2} + 1$, kde n je kladné celé číslo.