

## Domácí úloha 02b (4. 10. až 17. 10. 2021 – 2 body) – zpd1u02b.py

- Napište program, který načte z klávesnice souřadnice dvou bodů A a C ( $A_x$ ,  $A_y$  a  $C_x$ ,  $C_y$ ) ležících na úhlopříčce čtverce a dopočítá souřadnice zbývajících dvou bodů B a D ( $B_x$ ,  $B_y$  a  $D_x$ ,  $D_y$ ).
  - o Pořadí bodů čtverce zvolte tak, aby odpovídalo směru hodinových ručiček.
  - o Souřadnice bodů jsou zadána jako reálná čísla.
- Předpokládejte disciplinovaného uživatele, který vždy zadá validní údaje.
  - o Při načítání i výpisu reálných čísel používejte desetinnou tečku (.) a výpisy zaokrouhlete na 3 desetinná místa.
- Tip: Úlohu je vhodné si nakreslit, ideálně na čtverečkovaný papír.
- Program řádně okomentujte. Úlohu odevzdejte emailem na adresu pbruha@kiv.zcu.cz jako jediný .py soubor s názvem zpd1u02b.py. Předmět emailu uveďte zpd1u02b.py. Kontrola úlohy proběhne v pondělí 11. 10. či 18. 10. v UC 336 nebo UN 309.

### Příklad

- Vstup

Zadej  $A_x$ : -1

Zadej  $A_y$ : -1

Zadej  $C_x$ : 1

Zadej  $C_y$ : 1

- Výstup

$B_x$  = -1.000

$B_y$  = 1.000

$D_x$  = 1.000

$D_y$  = -1.000