

### **Domácí úloha 02b (9.10. až 20.10.2019 – 2 body) – ppa1u02b.jar**

- 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.
- Pomocí dokumentačních komentářů program řádně okomentujte.
- Úlohu odevzdávejte jako ppa1u02b.jar soubor s odpovídající strukturou.

#### **Příklad**

- Vstup

```
Zadej Ax: -1
Zadej Ay: -1
Zadej Cx: 1
Zadej Cy: 1
```

- Výstup

```
Bx = -1.000
By = 1.000
Dx = 1.000
Dy = -1.000
```