

## Cvičení 2

## Řešené programy:

1. Sestavte program, ve kterém definujete celočíselnou proměnnou, do proměnné načtete hodnotu z klávesnice a vytisknete její obsah na obrazovku. Pak vytisknete informaci o tom, zda číslo je či není rovno nule.
2. Sestavte program, ve kterém definujete celočíselnou proměnnou, do proměnné načtete hodnotu z klávesnice a vytisknete informaci, zda je číslo menší, větší nebo rovno nule.
3. Sestavte program, ve kterém načtete z klávesnice dvě různá celá čísla a vytisknete informaci o tom, které číslo je větší.

## Řešte samostatně:

4. Sestavte program, který načte z klávesnice dvě celá čísla a vytiskne podíl a zbytek po dělení. Pozor na dělení nulou.
5. Sestavte program, ve kterém načtete stranu čtverce do proměnné **a**. Vypočítejte obvod a obsah čtverce. Pokud je načtená hodnota **a** záporná, tak před výpočtem obvodu a obsahu vypočítejte její absolutní hodnotu.
6. Je dán interval od 1 do 100. Vstupem do programu je celé číslo a úkolem je zjistit, zda číslo leží uvnitř, mimo nebo na hranici intervalu.
7. První modifikace Cviceni2Pr6:  
Program požádá o zadání dolní a horní hranice intervalu, a pokud bude dolní hranice větší než horní, vypíšeme na obrazovku informace, že hranice jsou špatně a program skončí. Pokud budou hranice v pořádku, provede se zjištění, zda číslo leží uvnitř, mimo nebo na hranici intervalu.
8. Druhá modifikace Cviceni2Pr6:  
Program požádá o zadání dolní a horní hranice intervalu, a pokud bude dolní hranice větší než horní, **provede záměnu obsahu proměnných** a pak provede zjištění, zda číslo leží uvnitř, mimo nebo na hranici intervalu.

## Odevzdat programy do Moodle:

9. Vstupem do programu jsou 3 celá čísla, úkolem je zjistit, které číslo je největší.  
Předpoklad: čísla jsou různá.  
a) použít neúplné větvení  
b) použít vnořené větvení  
Sestavte v jednom programu.
10. Sestavte program, který bude zjišťovat, zda bod o zadaných souřadnicích  $x$  a  $y$  leží uvnitř, mimo nebo na obvodu obdélníka. Použijte vnořené větvení. Obdélník je definován takto:

