**MATEMATIKA 3**

*Na seminář 30.11.2017 si připravte dotazy ke kapitole „Celá čísla“.*

**Písemně zpracujte (4. úkol k zápočtu):**

1. Zapište tři uspořádané dvojice přirozených čísel, které reprezentují celé číslo K = .
2. Jsou dána celá čísla A = , B = , C = . Vypočítejte:

a) součet A + B, A + C

b) součiny A . B, A . C

c) rozdíly A – B , B – C

d) rozhodněte a zdůvodněte (podle definice uspořádání v množině všech celých čísel), které z čísel A, B je větší.

1. Dokažte, že pro každá tři celá čísla A, B, C platí

(B – A ) . (– C) = – (B .C) + A . C

K důkazu si zvolte A = , B = , C =  .

1. Vypočítejte celé číslo X =  z rovnice A = X . B,

je-li A = , B = .

1. Dokažte, že rovnice A = X . B nemá řešení pro celá čísla

A = , B = .

1. Vypočtěte hodnotu výrazu:

|a| . |b|2 + b .|–a| – . a pro čísla a = 2, b = –4.

1. Najděte neúplný podíl *q* a zbytek *z*  při dělení čísla a = – 23 číslem b = –6.