

**Soukromá obchodní akademie, spol. s.r.o.**

Svatováclavská 1404

Žatec

438 01

IČO: 25124811

DIČ: CZ 25124811

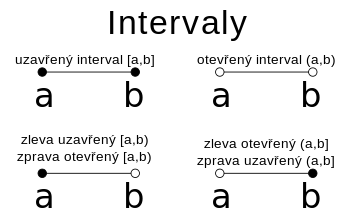
|  |  |
| --- | --- |
| **Digitální učební materiál:** | **Tematická oblast: Číselné obory** |
| **Název předmětu nebo činnosti:** | MATEMATIKA |
| **Jméno, příjmení, titul autora:** | Miloslav Novák, Mgr. |
| **Název práce:** | **I B5 - Intervaly** |
| **Stupeň a typ vzdělávání:** | středoškolské vzdělání |
| **Pracovní skupina – třída:** | 1. ročník |
| **Očekávaný výstup:** | žák zapíše a znázorní interval; provádí operace s intervaly |
| **Datum vytvoření materiálu:** | srpen 2012 |

**Teorie**

**Intervaly** jsou množiny reálných čísel.

Představují číselný protějšek konvexních podmnožin přímky – polopřímek, úseček,…

**Druhy intervalů:**

**[](https://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Intervaly.svg)**

V zahraničí se k zápisu intervalů používá kombinace kulatých a hranatých závorek (anglicky psaná literatura), nebo hranatých a převrácených hranatých závorek (francouzská literatura)

U nás se pro zapisování intervalů používají kulaté a špičaté závorky.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **český zápis** | **anglický zápis** | **francouzský zápis** |  |
| **\lang a, b \rang** | [ a, b ] | [ a, b ] | **uzavřený interval** |
| \lang a, b ) | [ a, b ) | [ a, b [ | **zleva uzavřený, zprava otevřený interval** |
| ( a, b \rang | ( a, b ] | ] a, b ] | **zleva otevřený, zprava uzavřený interval** |
| ( a, b ) | ( a, b ) | ] a, b [ | **otevřený interval** |

Budeme už používat jen našeho značení:

**Příklady:**

**1)**

**2)**

**3)**

**Určete průnik doplňku polouzavřeného intervalu zleva s daným otevřeným intervalem:**

**4)**

**Určete:**

Řešení: