

1.2.6 Reálná čísla II

- Př. 1:** Jsou dána záporná reálná čísla a, b, c a kladné reálné číslo d . Platí $a < b$. Rozhodni, jaké znaménko mají čísla: $a + c$; ab ; cd ; $b - a$; $b - d$; $d - a$; $d(a + b)$; $c(a - b)$;
 $\frac{a + c}{b}$; $a^2 + b^2$; $a^2 - b^2$
- Př. 2:** Jsou dána záporná reálná čísla a, b, c a kladné reálné číslo d . Platí $a < b$. Porovnej čísla: a) ac bc , b) ad bd .
- Př. 3:** Ze zaokrouhleného čísla nemusí být vždy jasné, kolik má platných cifer. Najdi příklad takového čísla. Navrhni (nebo najdi) řešení tohoto problému.
- Př. 4:** V technické praxi nebo ve vědeckých měřeních se neudává pouze správná hodnota, ale i rozsah spolehlivosti (například výška člověka je 181 cm plus mínus jeden centimetr). Jak se tyto hodnoty správně zapisují?
- Př. 5:** Zaokrouhlovací pravidlo "5 se zaokrouhluje nahoru" není všeobecně přijímáno, protože při zpracování statistických dat "zkresluje" výsledky. Proč a jakým způsobem výsledky zkresluje? Jakým pravidlem je nahrazováno?
- Př. 6:** Zapiš číslo 1500 na:
a) 2 b) 3 c) 4 d) 5 platných cifer.
- Př. 7:** Urči počet platných cifer.
a) 300 b) 550,0 c) $3,1 \cdot 10^3$ d) $70 \cdot 1000$ e) $8000 \cdot 10$
- Př. 8:** V jakém rozmezí je hodnota, pokud je uvedeno:
a) 0,047(4) kg b) 12,7(15) kg c) 1200(3) kg d) $120 \cdot 10(3)$ kg
- Př. 9:** Zaokrouhli na sudou na tři platné cifry:
a) 12,75 b) 59859 c) 0,05795 d) 8945773