

## 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