

Pravidlá pre zaokrúhľovanie čísel

Platné číslice daného čísla sú všetky číslice od prvej zľava, ktorá nie je nulová, do poslednej zapísanej číslice vpravo. Pritom sa nepočítajú nuly, ktoré vyplývajú z činiteľa 10^n .

| | |
|------------------|--------------------|
| 30 | dve platné číslice |
| 0,0056 | dve platné číslice |
| 12,0 | tri platné číslice |
| $120 \cdot 10^3$ | tri platné číslice |

Číslo, pri ktorom sa uvádzajú dovolené odchýlky, **musí mať poslednú platnú číslicu rovnakého rádu**, aký má posledná platná číslica číselnej hodnoty odchýlky.

| | |
|-----------------|----------|
| $17,2 \pm 0,2$ | správne |
| $17 \pm 0,2$ | neprávne |
| $17,21 \pm 0,2$ | neprávne |
| $17,2 \pm 0,21$ | neprávne |

Pri sčítaní alebo odčítaní zaokrúhlených čísel výsledok zaokrúhlime na ten **najnižší rád**, ktorý obsahujú všetky dané čísla. (t.j. na toľko des. miest, koľko ich má veličina s najmenším počtom des. miest):

$52,47 + 16,1 + 3,019 = 71,589$ zaokrúhlime na desatiny – 71,6
 $784,3 - 268 = 516,3$ zaokrúhlime na jednotky – 516

Pri násobení alebo delení dvoch zaokrúhlených čísel upravíme výsledok tak, aby obsahoval najviac toľko platných číslic, koľko ich **má číslo s najmenším počtom platných číslic**.
 $124,8 \times 73,1 = 9122,88$ zaokrúhlime na 3 platné číslice – $912 \cdot 10^1 = 9120$
 $6,23 : 4,7 = 1,3255$ zaokrúhlime na 2 platné číslice – 1,3

Pravidlá pri spracovaní nameraných údajov:

1. Namerané hodnoty zapisujeme **do tabuľky**.
2. Aritmetický priemer z nameraných hodnôt počítame **o jedno miesto viac** než boli namerané hodnoty.
3. Priemernú odchýlku zaokrúhlime **na jednu platnú číslicu**
4. Aritmetický priemer z nameraných hodnôt zaokrúhlime **na rovnaký počet desatinných miest**, ako má priemerná odchýlka.

| P.č. | d [mm] | Δd [mm] |
|---------|--------|-----------------|
| 1 | 46,5 | -0,13 |
| 2 | 46,4 | -0,03 |
| 3 | 46,2 | 0,17 |
| Priemer | 46,37 | 0,1 |

Výsledok zapíšeme: $46,4 \pm 0,1 \text{ mm}$