**Stručné shrnutí semináře 1**

Výsledky fyzikálních měření jsou **vždy** zatíženy chybou (nejistotou).

Podle toho, co je způsobilo, nejistoty dělíme na: **statistické** (nejistoty typu A),  
**systematické** (nejistoty typu B).

**Hrubá** chyba je fatální zásah do měření, který způsobí, že naměřená hodnota je **nepoužitelná**.

Výsledek fyzikálního měření veličiny zapisujeme ve tvaru

je nejlepší odhad naměřené hodnoty (obvykle aritmetický průměr naměřených hodnot) zaokrouhlený na řád poslední platné číslice chyby,  
 je celková chyba výsledku zaokrouhlená na jednu nebo maximálně dvě platné čislice.

Pozn. 1: Platné číslice jsou všechny číslice s výjimkou nul před první nenulovou číslicí.  
Pozn. 2: Pro jednoznačnější identifikaci toho, co je ještě platná číslice, zapisujeme výsledek zpravidla ve formátu s jedinou platnou číslicí před desetinnou čárkou.

Příklady:  
 ... správně

... správně

... špatně, chyba ani výsledek nejsou zaokrouhlené

... špatně, výsledek není zaokrouhlen na řád poslední platné číslice chyby

... špatně. Je to zapsáno, jako kdyby byla chyba určena na dvě platné číslice (ačkoliv je to způsobeno jen převodem jednotek na mm)

**Celková chyba** je složená ze dvou typů příspěvků:

A je statistická chyba (neurčitost typu A),

je systematická chyba (neurčitost typu B).

Nejčastějším zdrojem systematické chyby je nesprávná kalibrace měřících přístrojů. Další zdroje systematické chyby mohou být např. v samotném způsobu měření.