

1. Vyhodnoťte data z měření uvedená v tabulce. Stanovte a запиšte aritmetický průměr, výběrovou směrodatnou odchylku, střední kvadratickou chybu aritmetického průměru, Studentův součinitel pro pravděpodobnost 95% a krajní chybu. Zapište výsledek měření ve správném tvaru.

Číslo měření	T [s]	Číslo měření	T [s]
1	2,25	10	2,20
2	2,20	11	2,15
3	2,15	12	2,25
4	2,20	13	2,20
5	2,20	14	2,15
6	2,15	15	2,20
7	2,20	16	2,20
8	2,10	17	2,25
9	2,15	18	2,20

2. Následující veličiny zapište ve správném tvaru zaokrouhlené dle chyby na 1 platnou číslici.

$$k = (92,432\ 31 \pm 2,450\ 661) \text{ N}\cdot\text{m}^{-1}$$

$$b = (0,004\ 601 \pm 0,000\ 042\ 4) \text{ m}$$

$$R = (1\ 686,3 \pm 18,1) \ \Omega$$

$$M = (189,975 \pm 0,04) \text{ g}$$

$$E = (1,636 \cdot 10^3 \pm 2) \text{ MPa}$$

$$k_B = (1,391 \cdot 10^{-23} \pm 6 \cdot 10^{-26}) \text{ J}\cdot\text{K}^{-1}$$

$$F = 201 \pm 5 \text{ N}$$

$$d = 2,608 \text{ cm} \pm 0,05 \text{ mm}$$

$$F = 201 \pm 2,28 \% \text{ N}$$

$$l = (0,6 \pm 0,000\ 2) \text{ m}$$