

## Úlohy

V nasledujúcich úlohách vypočítajte uvedené korene s danými presnosťami

- 2.1.  $x^3 + 2x^2 - 4x - 5 = 0$  najmenší reálny koreň s presnosťou 0,005.  $\{\{-2,791\}\}$
- 2.2.  $x^3 + 0,9x^2 + 1,1x - 7,8 = 0$  najväčší reálny koreň s presnosťou 0,005.  $\{\{1,568\}\}$
- 2.3.  $x^3 - 12x + 1 = 0$  najväčší reálny koreň s presnosťou 0,000001.  $\{\{-3,505040\}\}$
- 2.4.  $2x^5 + 5x^4 - 10x^2 + 10x - 3 = 0$  reálne korene s presnosťou 0,000001.  $\{\{0,539692\}\}$
- 2.5.  $2x^4 + 6x^3 + 5x^2 - 0,5 = 0$  kladný reálny koreň s presnosťou 0,0001.  $\{\{0,27162\}\}$
- 2.6.  $\sin x + 2x - 2 = 0$  reálny koreň s presnosťou 0,000001.  $\{\{1,037379\}\}$
- 2.7.  $2x \ln x - 4x + 5,3 = 0$  reálny koreň s presnosťou 0,00001.  $\{\{3,349918\}\}$
- 2.8.  $x^3 - 8x + 15 = 0$  reálny koreň s presnosťou 0,0001.  $\{\{-3,5043\}\}$
- 2.9.  $x^3 + 3x^2 - 3 = 0$  všetky reálne korene s presnosťou 0,001.  $\{\{-2,5321; -1,3473; 0,87939\}\}$
- 2.10.  $5x^3 + 2x^2 - 15x - 6 = 0$  reálny koreň s presnosťou 0,0001.  $\{\{1,7321\}\}$
- 2.11.  $x^3 - 7x - 7 = 0$  všetky reálne korene s presnosťou 0,001.  $\{\{-1,6920; -1,3569; 3,0489\}\}$
- 2.12.  $x^4 - 3x^2 + 4x - 1 = 0$  všetky reálne korene s presnosťou 0,001.  $\{\{0,3277\}\}$
- 2.13.  $x^5 - x^4 + 2x^3 - 3x^2 + 4x - 5 = 0$  reálny koreň s presnosťou 0,0001.  $\{\{1,2663\}\}$
- 2.14.  $x^6 - 3x^2 + x - 1 = 0$  záporný reálny koreň s presnosťou 0,0001.  $\{\{-1,4305\}\}$
- 2.15.  $x - \sin x = 0,25$  reálny koreň s presnosťou 0,00001.  $\{\{1,17123\}\}$
- 2.16.  $2,2x - 2^x = 0$  reálne korene s presnosťou 0,00001.  $\{\{0,78112; 2,40135\}\}$
- 2.17.  $2 \ln x - 1/x = 0$  reálne korene s presnosťou 0,00001.  $\{\{1,42153\}\}$
- 2.18.  $e^{-x} + x^2 - 2 = 0$  reálne korene s presnosťou 0,00001.  $\{\{-0,53727; 1,31597\}\}$
- 2.19.  $e^x + x^2 - 2 = 0$  reálne korene s presnosťou 0,00001.  $\{\{-1,31597\}\}$
- 2.20.  $2x - \log x - 7 = 0, \quad x > 3$  s presnosťou 0,00001.  $\{\{3,78928\}\}$
- 2.21.  $e^x + e^{-3x} = 4, \quad x > 0$  s presnosťou 0,00001.  $\{\{1,38233\}\}$