

Rovnice

Upozornění: Omlouváme se, zdá se, že soubor neotevíváte v aplikaci podporující práci s Javascripty. Pro bezproblémovou funkčnost tohoto PDF souboru si jej uložte na svůj lokální disk a otevřete z tohoto disku v aplikaci Adobe Reader.

Hledání kořenů rovnic vyšších stupňů

Test – středně těžký

Pro každou otázku v testu existuje právě jedna správná odpověď, kterou označíte kliknutím na příslušné políčko. Tlačítko Vyhodnotit slouží k ukončení testu, zobrazení výsledků a správných odpovědí. Další informace k ovládní testu naleznete na <http://msr.vsb.cz/napoveda/testy>.

Test byl vytvořen v rámci projektu **Matematika s radostí** dle návrhu Michala Matušky.

1. Určete součet zbývajících reálných kořenů rovnice $x^3 - 7x + 6 = 0$, když víte, že jeden kořen je 1.

2. Určete součet zbývajících reálných kořenů rovnice $x^3 + 2x^2 - x - 2 = 0$, když víte, že jeden kořen je 1.

3. Určete součet zbývajících reálných kořenů rovnice $x^3 + 3x^2 - 18x - 40 = 0$, když víte, že jeden kořen je -2 .

4. Určete součet zbývajících reálných kořenů rovnice $x^4 - 12x^3 + 47x^2 - 72x + 36 = 0$, když znáte její dva kořeny 1 a 3.

5. Určete součet zbývajících reálných kořenů rovnice $x^4 - 6x^3 - x^2 + 54x - 72 = 0$, když znáte její dva kořeny 2 a 4.

6. Určete součet všech reálných kořenů dané rovnice.

$$(3 - x)(x^2 - 4) = 0$$

7. Najděte všechna reálná řešení dané rovnice.

$$x^3 + 6x^2 - 8x = 0$$

8. Najděte všechna reálná řešení dané rovnice.

$$x^4 - 20x^2 + 99 = 0$$

9. Určete součet všech reálných kořenů dané rovnice.

$$x^4 + x^3 + x^2 + x = 0$$

10. Určete součet všech reálných kořenů dané rovnice.

$$x^4 - 20x^2 + 64 = 0$$

Konec testu

Vyhodnotit

