

## 2 ALGEBRAICKÉ VÝRAZY

## Uzavřené úlohy

## Úloha 27

2.3

Hodnota výrazu  $(0,04^{\frac{1}{6}})^{-3}$  je:A/  $\frac{1}{5}$       B/ 5      C/ 25      D/ 50      E/ 125

## Úloha 28

2.2

Výraz  $\frac{3+m}{2m-1} + \frac{4-m}{1-2m}$  je pro každé  $m \neq \frac{1}{2}$  roven:A/ 1      B/ -1      C/  $\frac{-1}{2m-1}$       D/  $\frac{7}{2m-1}$       E/  $\frac{-7}{2m-1}$ 

## Úloha 29

2.3

Výraz  $(1+x^{\frac{1}{2}})^2 - (1-x^{\frac{1}{2}})^2$  je pro každé  $x \in \mathbb{R}_0^+$  roven:A/ 0      B/  $\sqrt[4]{x}$       C/  $2x$       D/  $4x$       E/  $4\sqrt{x}$ 

## Úloha 30

2.3

Výraz  $\frac{\sqrt{a} \cdot \sqrt[3]{a}}{\sqrt{a} \sqrt[3]{a}}$  je pro každé  $a > 0$  roven:A/ 1      B/  $\sqrt[6]{a}$       C/  $\sqrt[3]{a^2}$       D/  $\sqrt{a^3}$       E/  $\frac{1}{\sqrt[6]{a}}$ 

## Úloha 31

2.1

Výsledkem násobení

$$(x^4 - 2x^3 + 3x^2 - 4x + 5) \cdot (5x^4 - 4x^3 + 3x^2 - 2x + 1)$$

je mnohočlen, jehož koeficient u mocniny  $x^4$  je roven:

A/ 25      B/ 9      C/ 55      D/ 15      E/ 54

## Úloha 32

2.3

Výraz  $\frac{\frac{1}{y^2} - \frac{1}{x^2}}{-\frac{1}{y} + \frac{1}{x}}$  je za podmínek  $x \neq 0$ ,  $y \neq 0$ ,  $x \neq y$  roven:A/  $\frac{x+y}{xy}$       B/  $-\frac{x+y}{xy}$       C/  $\frac{1}{y} - \frac{1}{x}$       D/  $\frac{1}{x} - \frac{1}{y}$       E/  $x+y$ 

Řešení: 27B, 28A, 29E, 30B, 31C, 32B