

Test 1

Vyhodnotenie testu je možné v Module Testy.

Pri vyhodnotení Vašich vedomostí pomocou testov:

1. prečítajte si pozorne otázky a hľadajte správne riešenia (nie tipovaním),
2. otvorte okno Modul-Testy, kde vyznačíte Vaše odpovede.



T1-1 (2b)

Ktoré vzťahy sú správne?

- a) $a^r a^s = a^{rs}$, c) $a^r a^s = a^{r+s}$,
b) $(a^r)^s = a^{r+s}$, d) $\frac{a^s}{b^r} = a^{r-s}$.

T1-2 (2b)

Zjednodušením výrazu $\frac{\frac{r+s}{r-s} - \frac{r-s}{r+s}}{1 - \frac{r^2+s^2}{r^2-s^2}}$ dostaneme:

- a) $\frac{r+s}{r-s}$, c) $\frac{-2r}{s}$,
b) $\frac{r-s}{r+s}$, d) $\frac{r}{s}$.

T1-3 (2b)

Riešením rovnice $\frac{x}{a} - \frac{a}{2x} = \frac{2x+a}{2a} - \frac{a}{x}$ (a je parameter) je:

- a) $x = 1 - a$, c) $x = a$ pre $a \neq 0$,
b) $x = a$ pre každé a , d) $x = 2a$ pre $a \neq 0$.

T1-4 (2b)

Riešením sústavy rovníc $\frac{10}{x+5} + \frac{1}{y+2} = 1$, $\frac{25}{x+5} - \frac{2}{y+2} = 1$ je:

- a) $x = 10$, $y = 1$; c) $x = 4$, $y = 1$;
b) $x = 1$, $y = 10$; d) $x = 1$, $y = 4$.

T1-5 (2b)

Ak $6x_1 + x_2 = 0$, kde x_1, x_2 sú korene rovnice $x^2 - sx - 6 = 0$, tak:

- a) $s = -1$, c) $s = \pm 5$,
b) $s = \pm 3$, d) $s = \pm 4$.

T1-6 (2b)

Riešením nerovnice $\frac{5-x}{2x-2} + \frac{1+4x}{2x+2} < 1$ je množina všech:

- a) $x \in \langle -1, 1 \rangle$, c) $x \in (-1, 1)$,
b) $x \in \langle -1, \infty \rangle$, d) $x \in (-\infty, -1)$.

T1-7 (2b)

Riešením nerovnice $|x| + |x-5| < 7$ je množina všech:

- a) $x \in (-\infty, -1)$, c) $x \in (-1, 6)$,
b) $x \in (-\infty, 1)$, d) $x \in (6, \infty)$.