

# MUC02 Repetitorium školské matematiky – sada V

Jméno:

Příjmení:

UČO:

V. sada	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	$\Sigma$
Body											

**Zadání.** Každý příklad je hodnocen dvěma body.

41. Řešte rovnici s neznámou  $x \in \mathbb{R}$ :

$$\sin\left(2x - \frac{\pi}{4}\right) = \frac{\sqrt{2}}{2}$$

42. Řešte rovnici s neznámou  $x \in \mathbb{R}$ :

$$\operatorname{tg}^2 x - \operatorname{tg} x - 2 = 0$$

43. Řešte rovnici s neznámou  $x \in \mathbb{R}$ :

$$4 \sin^2 x - \operatorname{tg}^2 x = 1$$

44. Řešte rovnici s neznámou  $x \in \mathbb{R}$ :

$$3 \cos^2 x + \sin x \cos x + 2 \sin^2 x = 2$$

45. Řešte rovnici s neznámou  $x \in \mathbb{R}$ :

$$\sin \frac{x}{2} + \cos x = 1$$

46. Řešte rovnici s neznámou  $x \in \mathbb{R}$ :

$$\sin\left(x + \frac{\pi}{4}\right) = 5 \cos\left(x - \frac{\pi}{4}\right)$$

47. Řešte rovnici s neznámou  $x \in \mathbb{R}$ :

$$\sin x + \sqrt{3} \cos x = 1$$

48. Řešte nerovnici s neznámou  $x \in \mathbb{R}$ :

$$\operatorname{tg} x \leq -1$$

49. Řešte nerovnici s neznámou  $x \in \mathbb{R}$ :

$$|\sin x| \geq \frac{\sqrt{2}}{2}$$

50. Řešte nerovnici s neznámou  $x \in \mathbb{R}$ :

$$\sin x \geq \cos x$$