

## Pracovní list – Rovnice v součinném tvaru

Řešte v R rovnice:

1)  $(x+5) \cdot (x+3) = 0$

2)  $(2x+3) \cdot (5x-7) = 0$

3)  $(x+\sqrt{2}) \cdot (x-3) = 0$

4)  $(3-x\sqrt{5}) \cdot (x\sqrt{3}-\sqrt{7}) = 0$

5)  $(x\sqrt{7}-4) \cdot (3x-\sqrt{5}) = 0$

6)  $(\frac{x}{3}+5) \cdot (2-\frac{x}{4}) = 0$

7)  $(x-\frac{2}{7}) \cdot (x+\frac{3}{5}) = 0$

8)  $(\frac{x}{2}+3) \cdot (2+\frac{x}{3}) = 0$

9)  $(3-\frac{x}{3}) \cdot (3+\frac{x}{4}) = 0$

10)  $(x+\frac{2}{3}) \cdot (\frac{x}{3}+2) = 0$

11)  $(\frac{3}{4}-x) \cdot (\frac{x}{4}-3) = 0$

12)  $(x-\frac{2}{3}) \cdot (\frac{x}{3}-2) = 0$

13)  $(x+\frac{5}{7}) \cdot (\frac{2}{7}-x) = 0$

14)  $(\frac{1}{3}-x) \cdot (1-\frac{x}{3}) = 0$

15)  $(\frac{x+3}{2}) \cdot (\frac{x-4}{3}) = 0$

16)  $(\frac{x+5}{2}) \cdot (\frac{x-3}{2}) = 0$

17)  $(\frac{x-4}{5}) \cdot (\frac{3+x}{2}) = 0$

18)  $(\frac{2x+9}{3}) \cdot (\frac{3-2x}{9}) = 0$

19)  $(\frac{1-2x}{5}) \cdot (\frac{2+5x}{7}) = 0$

20)  $(\frac{2x-\sqrt{3}}{2}) \cdot (\frac{x+2\sqrt{3}}{3}) = 0$

21)  $(\frac{x+\sqrt{2}}{3}) \cdot (\frac{x-\sqrt{3}}{2}) = 0$

22)  $(\frac{x}{3} + \frac{2x-3}{2}) \cdot (\frac{3x-5}{4} + \frac{5x+2}{5}) = 0$

23)  $(0,4x-3,2) \cdot (5,6-0,8x) = 0$

24)  $(\frac{0,2x+3,8}{3}) \cdot (2,4x-\frac{x+4,2}{6}) = 0$

25)  $(x-5) \cdot (x+13) \cdot (6-x) = 0$

26)  $(3x-4) \cdot (6-5x) \cdot (8-2x) = 0$

27)  $(x+\sqrt{3}) \cdot (\sqrt{2}-x) \cdot (x-\sqrt{5}) = 0$

28)  $(2x-\sqrt{10}) \cdot (x\sqrt{2}+4) \cdot (\sqrt{5}-x\sqrt{3}) = 0$

29)  $(\frac{x+3}{5}) \cdot (\frac{2x-7}{3}) \cdot (\frac{6x}{5}-\frac{2}{3}) = 0$

30)  $(\frac{5x-4}{3}) \cdot (\frac{5-3x}{2}) \cdot (\frac{2x}{3} + \frac{3x}{2}) = 0$

31)  $x^2+6x=0$

32)  $x^2-x\sqrt{3}=0$

33)  $5x^2+7x=0$

34)  $\sqrt{5}x^2+\sqrt{8}x=0$

35)  $\frac{6x^2+5x}{4}=0$

36)  $\frac{7x^2+3x}{2}=0$

37)  $\frac{2x-9x^2}{5}=0$

38)  $\frac{8x^2-6x}{2}=0$

39)  $\frac{16x-8x^2}{2}=0$

40)  $\frac{10x+4x^2}{3}=0$

41)  $\frac{15x+4x^2}{2}=0$

42)  $\frac{15x-10x^2}{5}=0$

43)  $\frac{12x^2-16x}{4}=0$

44)  $7x^2-5x=3x^2-2x$

45)  $6x^2+3x=3x^2-2x$

46)  $5x^2+4=7x+4$

47)  $6x-\sqrt{3}x^2=2x^2+4x$

48)  $6x^2+5=7x+5$

49)  $3x+2=9x^2+2$

50)  $5x-4=7x^2-4$

51)  $2x-16=3x^2-16$

52)  $x^2+4x+4=0$

53)  $x^2-9=0$

54)  $9x^2+24x+16=0$

55)  $100x^2-140x+49=0$

56)  $(19x^2+15x).(16x^2-25)=0$

57)  $(121x^2-64).(169-36x^2)=0$

58)  $(25x^2+10x+1).(24x^2+18x)=0$

59)  $(49x^2-42x+9).(7x-3)=0$

60)  $(81x^2+144x+64).(5x+\sqrt{3})=0$

61)  $(4x^2-56x+196).(x\sqrt{2}-6)=0$