



Faktorzerlegung I

Schreibe mit Hilfe eines Produktes. Die Faktoren sind entweder Summen oder Differenzen.

1 $-20x^2 - 82x + 36 =$ _____

2 $32x^2 - 16x - 6 =$ _____

3 $49x^2 + 56x + 7 =$ _____

4 $50x^2 + 55x - 63 =$ _____

5 $64x^2 - 64x + 15 =$ _____

6 $-60x^2 + 72x - 21 =$ _____

7 $-15x^2 - 11x - 2 =$ _____

8 $15x^2 - 65x + 50 =$ _____

9 $-18x^2 + 18x + 36 =$ _____

10 $-18x^2 - 7x + 30 =$ _____

11. $35x^2 - 4x - 63 =$ _____

12. $42x^2 + 55x + 7 =$ _____



Faktorzerlegung I

Schreibe mit Hilfe eines Produktes. Die Faktoren sind entweder Summen oder Differenzen.

Lösungen

1. $-20x^2 - 82x + 36 = (2x + 9)(-10x + 4)$

2. $32x^2 - 16x - 6 = (-4x + 3)(-8x - 2)$

3. $49x^2 + 56x + 7 = (7x + 7)(7x + 1)$

4. $50x^2 + 55x - 63 = (5x + 9)(10x - 7)$

5. $64x^2 - 64x + 15 = (-8x + 3)(-8x + 5)$

6. $-60x^2 + 72x - 21 = (-10x + 7)(6x - 3)$

7. $-15x^2 - 11x - 2 = (3x + 1)(-5x - 2)$

8. $15x^2 - 65x + 50 = (-5x + 5)(-3x + 10)$

9. $-18x^2 + 18x + 36 = (-3x + 6)(6x + 6)$

10. $-18x^2 - 7x + 30 = (2x + 3)(-9x + 10)$

11. $35x^2 - 4x - 63 = (-5x + 7)(-7x - 9)$

12. $42x^2 + 55x + 7 = (7x + 1)(6x + 7)$



Faktorzerlegung II

Schreibe mit Hilfe eines Produktes. Die Faktoren sind entweder Summen oder Differenzen.

13. $40x^2 + 40x - 30 =$ _____

14. $56x^2 - 50x + 6 =$ _____

15. $50x^2 - 50x - 100 =$ _____

16. $-12x^2 - 4x + 40 =$ _____

17. $10x^2 + 17x - 63 =$ _____

18. $20x^2 + 58x + 20 =$ _____

19. $-24x^2 + 76x - 40 =$ _____

20. $18x^2 + 88x + 64 =$ _____

21. $x^2 + 4x - 12 =$ _____

22. $36x^2 + 74x + 30 =$ _____

23. $4x^2 + 12x - 7 =$ _____

24. $15x^2 + 5x - 20 =$ _____



Faktorzerlegung II

Schreibe mit Hilfe eines Produktes. Die Faktoren sind entweder Summen oder Differenzen.

Lösungen

$$13. 40x^2 + 40x - 30 = (-10x + 5)(-4x - 6)$$

$$14. 56x^2 - 50x + 6 = (-8x + 6)(-7x + 1)$$

$$15. 50x^2 - 50x - 100 = (10x + 10)(5x - 10)$$

$$16. -12x^2 - 4x + 40 = (-3x + 5)(4x + 8)$$

$$17. 10x^2 + 17x - 63 = (-5x + 9)(-2x - 7)$$

$$18. 20x^2 + 58x + 20 = (4x + 10)(5x + 2)$$

$$19. -24x^2 + 76x - 40 = (-6x + 4)(4x - 10)$$

$$20. 18x^2 + 88x + 64 = (9x + 8)(2x + 8)$$

$$21. x^2 + 4x - 12 = (-1x + 2)(-1x - 6)$$

$$22. 36x^2 + 74x + 30 = (4x + 6)(9x + 5)$$

$$23. 4x^2 + 12x - 7 = (2x + 7)(2x - 1)$$

$$24. 15x^2 + 5x - 20 = (3x + 4)(5x - 5)$$