

## Selbsttest Polynomdivision

### Aufgaben

|  |  |
|--|--|
| $(11x^4 + 88x^3 - 869x^2 - 9262x - 18480):(x^2 - 2x - 80)$<br>$(-11x^4 + 55x^3 + 1507x^2 - 3531x - 41580):(x^3 + 2x^2 - 123x - 540)$<br>$(-x^4 - 18x^3 - 68x^2 + 264x + 1440):(x^2 + 12x + 36)$<br>$(-4x^4 - 84x^3 - 408x^2 + 1120x + 8448):(x + 8)$<br>$(9x^4 + 27x^3 - 1296x^2 - 5148x + 15120):(x - 12)$<br>$(5x^4 - 15x^3 - 1140x^2 + 1700x + 66000):(x^2 + 20x + 100)$<br>$(6x^4 - 24x^3 - 510x^2 - 912x + 1440):(x - 12)$<br>$(11x^4 + 77x^3 - 242x^2 - 308x + 792):(x + 2)$<br>$(x^4 - 17x^3 + 77x^2 - 31x - 126):(x^2 - 9x + 14)$<br>$(-5x^4 - 85x^3 - 20x^2 + 3660x + 3600):(x + 10)$<br>$(9x^4 + 216x^3 + 1845x^2 + 6426x + 7056):(x + 7)$<br>$(x^4 + 4x^3 - 67x^2 - 274x + 336):(x^2 - x - 56)$ |  |
| $(-5x^3 + 125x^2 - 890x + 1320):(x - 12)$<br>$(-9x^3 - 36x^2 + 1161x + 3564):(x + 12)$<br>$(-10x^3 + 30x^2 + 580x - 2400):(x + 8)$<br>$(-6x^2 - 108x - 432):(x + 6)$<br>$(-12x^4 + 228x^3 - 780x^2 - 3396x + 3960):(x + 3)$<br>$(-7x^3 + 84x^2 - 252x + 224):(x - 8)$<br>$(10x^4 + 40x^3 - 610x^2 - 4240x - 7200):(x + 4)$<br>$(-5x^2 - 55x + 60):(x - 1)$<br>$(3x^2 + 57x + 264):(x + 11)$<br>$(-4x^2 - 76x - 336):(x + 7)$<br>$(11x^3 + 176x^2 + 649x + 484):(x + 4)$<br>$(-6x^4 - 108x^3 + 240x^2 + 10944x + 34560):(x + 12)$   |  |

Lösungen:

|  |                                  |
|--|----------------------------------|
| $(11x^4 + 88x^3 - 869x^2 - 9262x - 18480):(x^2 - 2x - 80)$             | $11x^2 + 110x + 231$             |
| $(-11x^4 + 55x^3 + 1507x^2 - 3531x - 41580):(x^3 + 2x^2 - 123x - 540)$ | $-11x + 77$                      |
| $(-x^4 - 18x^3 - 68x^2 + 264x + 1440):(x^2 + 12x + 36)$                | $-x^2 - 6x + 40$                 |
| $(-4x^4 - 84x^3 - 408x^2 + 1120x + 8448):(x + 8)$                      | $-4x^3 - 52x^2 + 8x + 1056$      |
| $(9x^4 + 27x^3 - 1296x^2 - 5148x + 15120):(x - 12)$                    | $9x^3 + 135x^2 + 324x - 1260$    |
| $(5x^4 - 15x^3 - 1140x^2 + 1700x + 66000):(x^2 + 20x + 100)$           | $5x^2 - 115x + 660$              |
| $(6x^4 - 24x^3 - 510x^2 - 912x + 1440):(x - 12)$                       | $6x^3 + 48x^2 + 66x - 120$       |
| $(11x^4 + 77x^3 - 242x^2 - 308x + 792):(x + 2)$                        | $11x^3 + 55x^2 - 352x + 396$     |
| $(x^4 - 17x^3 + 77x^2 - 31x - 126):(x^2 - 9x + 14)$                    | $x^2 - 8x - 9$                   |
| $(-5x^4 - 85x^3 - 20x^2 + 3660x + 3600):(x + 10)$                      | $-5x^3 - 35x^2 + 330x + 360$     |
| $(9x^4 + 216x^3 + 1845x^2 + 6426x + 7056):(x + 7)$                     | $9x^3 + 153x^2 + 774x + 1008$    |
| $(x^4 + 4x^3 - 67x^2 - 274x + 336):(x^2 - x - 56)$                     | $x^2 + 5x - 6$                   |
| $(-5x^3 + 125x^2 - 890x + 1320):(x - 12)$                              | $-5x^2 + 65x - 110$              |
| $(-9x^3 - 36x^2 + 1161x + 3564):(x + 12)$                              | $-9x^2 + 72x + 297$              |
| $(-10x^3 + 30x^2 + 580x - 2400):(x + 8)$                               | $-10x^2 + 110x - 300$            |
| $(-6x^2 - 108x - 432):(x + 6)$   | $-6x - 72$                       |
| $(-12x^4 + 228x^3 - 780x^2 - 3396x + 3960):(x + 3)$                    | $-12x^3 + 264x^2 - 1572x + 1320$ |
| $(-7x^3 + 84x^2 - 252x + 224):(x - 8)$                                 | $-7x^2 + 28x - 28$               |
| $(10x^4 + 40x^3 - 610x^2 - 4240x - 7200):(x + 4)$                      | $10x^3 - 610x - 1800$            |
| $(-5x^2 - 55x + 60):(x - 1)$   | $-5x - 60$                       |
| $(3x^2 + 57x + 264):(x + 11)$  | $3x + 24$                        |
| $(-4x^2 - 76x - 336):(x + 7)$  | $-4x - 48$                       |
| $(11x^3 + 176x^2 + 649x + 484):(x + 4)$                                | $11x^2 + 132x + 121$             |
| $(-6x^4 - 108x^3 + 240x^2 + 10944x + 34560):(x + 12)$                  | $-6x^3 - 36x^2 + 672x + 2880$    |