

• ① Welche faktorisierte Darstellung entspricht der Funktion  
 $f(x) = x^4 - 8x^3 + 17x^2 + 2x - 24?$

- $(x - 1)(x - 2)(x - 3)(x + 4)$
- $(x - 1)(x - 2)(x + 3)(x - 4)$
- $(x + 1)(x - 2)(x - 3)(x - 4)$
- $(x - 1)(x + 2)(x - 3)(x - 4)$

• ② Welche faktorisierte Darstellung entspricht der Funktion  
 $f(x) = x^4 - 4x^3 - 7x^2 + 34x - 24?$

- $(x - 1)(x + 2)(x - 3)(x - 4)$
- $(x - 1)(x - 2)(x - 3)(x + 4)$
- $(x + 1)(x - 2)(x - 3)(x - 4)$
- $(x - 1)(x - 2)(x + 3)(x - 4)$

• ③ Welche faktorisierte Darstellung entspricht der Funktion  
 $f(x) = x^4 - 6x^3 + 3x^2 + 26x - 24?$

- $(x - 1)(x + 2)(x - 3)(x - 4)$
- $(x + 1)(x - 2)(x - 3)(x - 4)$
- $(x - 1)(x - 2)(x - 3)(x + 4)$
- $(x - 1)(x - 2)(x + 3)(x - 4)$

• ④ Welche faktorisierte Darstellung entspricht der Funktion  
 $f(x) = x^4 - 2x^3 - 13x^2 + 38x - 24?$

- $(x + 1)(x - 2)(x - 3)(x - 4)$
- $(x - 1)(x - 2)(x - 3)(x + 4)$
- $(x - 1)(x - 2)(x + 3)(x - 4)$
- $(x - 1)(x + 2)(x - 3)(x - 4)$

• ⑤ Welche Funktion entspricht der faktorisierten Darstellung  
 $(x - 1)(x - 1)(x - 1)(x - 1)?$

- $f(x) = x^4 - 4x^3 + 6x^2 - 4x + 1$
- $f(x) = x^4 - 2x^3 + 8x^2 + 4x + 1$
- $f(x) = x^4 - 4x^3 - 6x^2 + 4x + 1$
- $f(x) = x^4 + 4x^3 + 6x^2 + 4x + 1$

• ⑥ Welche Funktion entspricht der faktorisierten Darstellung  
 $(x + 1)(x + 1)(x + 1)(x + 1)?$

- $f(x) = x^4 + 4x^3 + 6x^2 - 4x + 1$
- $f(x) = x^4 - 2x^3 - 8x^2 + 4x + 1$
- $f(x) = x^4 + 4x^3 + 6x^2 + 4x + 1$
- $f(x) = x^4 - 4x^3 - 6x^2 + 4x + 1$

• ⑦ Welche Funktion entspricht der faktorisierten Darstellung  
 $(x - 1)(x - 1)(x - 2)(x - 2)?$

- $f(x) = x^4 + 6x^3 + 13x^2 + 12x + 4$
- $f(x) = x^4 - 6x^3 + 13x^2 - 12x + 4$
- $f(x) = x^4 - 7x^3 + 15x^2 - 13x + 4$
- $f(x) = x^4 - 4x^3 - 6x^2 + 4x + 4$

• ⑧ Welche Funktion entspricht der faktorisierten Darstellung  
 $(x - 1)(x - 1)(x - 1)(x - 4)?$

- $f(x) = x^4 + 7x^3 + 15x^2 + 13x + 4$
- $f(x) = x^4 - 3x^3 - 5x^2 + 3x + 4$
- $f(x) = x^4 - 5x^3 + 3x^2 + 5x - 4$
- $f(x) = x^4 - 7x^3 + 15x^2 - 13x + 4$

Punkte:

/ 100

Note