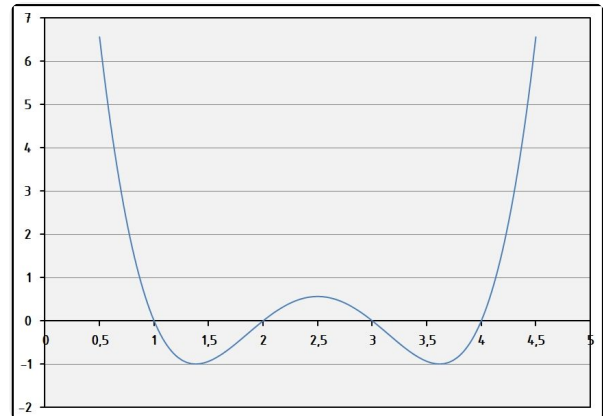


①

/ 10

Welche faktorisierte Darstellungen/  
Funktionen entsprechen  
dem nebenstehenden Graphen?

- ☐  $(x - 1)(x - 2)(x - 3)(x - 4)$   
☐  $f(x) = x^4 - 10x^3 + 35x^2 - 50x + 24$   
☐  $f(x) = x^4 + 10x^2 - 35x^2 + 50x - 24$   
☐  $(x + 1)(x + 2)(x + 3)(x + 4)$   
☐  $(x + 1)(x - 1)(x + 4)(x - 6)$   
☐  $(x - 1)(x - 1)(x + 3)(x + 8)$

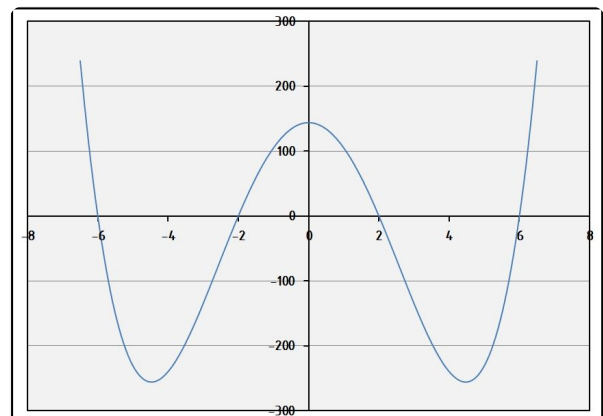


②

/ 10

Welche faktorisierte Darstellungen/  
Funktionen entsprechen  
dem nebenstehenden Graphen?

- ☐  $(x - 2)(x - 2)(x - 6)(x - 6)$   
☐  $(x + 2)(x - 2)(x - 6)(x + 6)$   
☐  $f(x) = x^4 - 40x^2 + 144$   
☐  $(x + 1)(x - 1)(x + 4)(x - 36)$   
☐  $f(x) = x^4 - 0x^3 - 40x^2 + 0x + 144$   
☐  $(x - 1)(x - 3)(x + 4)(x + 12)$

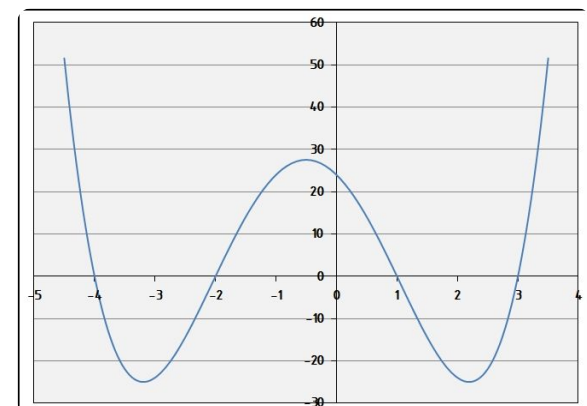


③

/ 10

Welche Funktionen/  
faktorisierte Darstellungen entsprechen  
dem nebenstehenden Graphen?

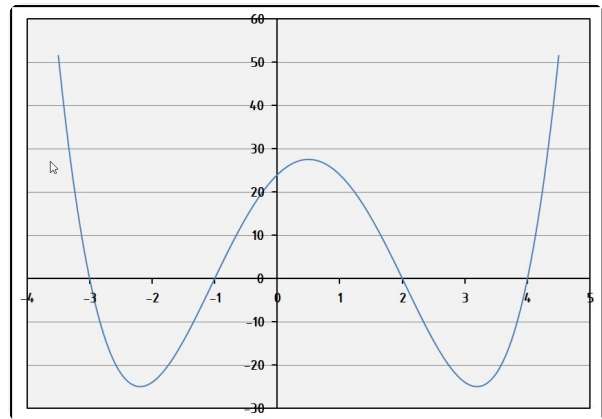
- ☐  $f(x) = x^4 + 2x^3 - 13x^2 - 14x + 24$   
☐  $f(x) = x^4 - 2x^3 + 13x^2 + 14x - 24$   
☐  $(x - 1)(x - 1)(x - 4)(x - 6)$   
☐  $(x + 2)(x + 4)(x - 1)(x - 3)$   
☐  $(x + 1)(x + 2)(x + 3)(x + 4)$   
☐  $(x - 1)(x + 2)(x - 3)(x + 4)$



- ④ Welcher Graph gehört zu der Funktion / 20

$$f(x) = x^4 - 4x^3 - 7x^2 + 22x + 24$$

- ☐ Graph - A  
☐ Graph - B  
☐ Graph - C

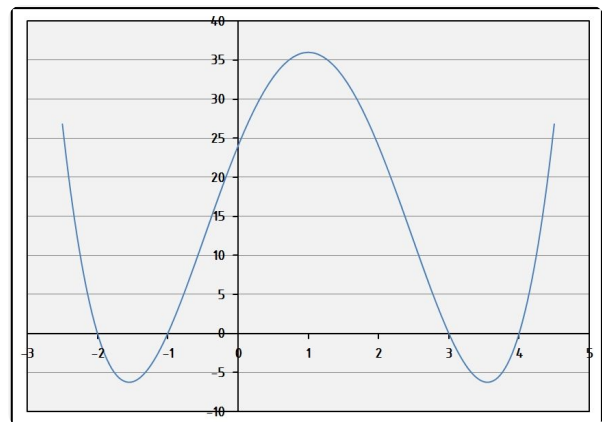


Graph - A

- ⑤ Welcher Graph gehört zu der faktorisierten Darstellung / 10

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

- ☐ Graph - A  
☐ Graph - B  
☐ Graph - C



- ⑥ Welcher Graph gehört zu der Funktion / 20

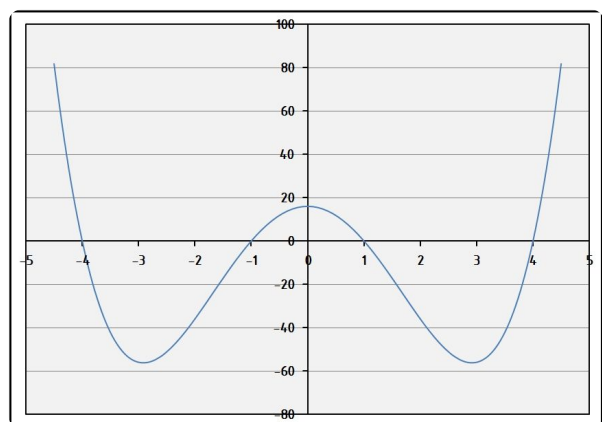
$$f(x) = x^4 - 17x^2 + 16$$

- ☐ Graph - A  
☐ Graph - B  
☐ Graph - C

- ⑦ Welcher Graph gehört zu der faktorisierten Darstellung / 10 Graph - B

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

- ☐ Graph - A  
☐ Graph - B  
☐ Graph - C



Graph - C

- ⑧ Welcher Graph gehört zu der faktorisierten Darstellung / 10

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

- ☐ Graph - A  
☐ Graph - B  
☐ Graph - C

Bitte beachten Sie, dass bei Aufgaben mit

☒ nur eine Lösung richtig ist.  
☐ mehrere Lösungen richtig sind.

Punkte:

/ 100

Note