

Aufgabenstellung:

Berechne die Nullstellen von:

$$f(x) = \frac{x^2 + 4x}{x - 6}; \mathbb{D} = \mathbb{R} \setminus \{6\}$$

$$f(x) = \frac{x^2 + 4x}{x - 6}; \mathbb{D} = \mathbb{R} \setminus \{6\} \rightarrow f(x) = \frac{z(x)}{n(x)}$$

1.)  $x^2 + 4x = 0 \quad |()$

2.)  $x(x+4) = 0 \quad |SvNP$

3.)  $x_1 = 0 \quad \downarrow$   
 $x + 4 = 0 \quad | -4$

$$x_2 = -4 \quad \checkmark$$

→  $f(x)$  hat zwei Nullstellen:  $x_1 = 0$  und  $x_2 = -4$ !

Schritte:

1.  $z(x) = 0$

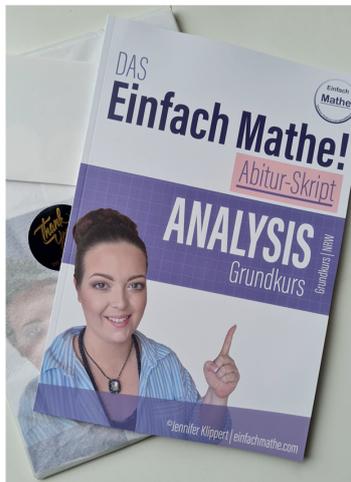
2. Wenn mögl. lösen

3. Mit Def.bereich abgleichen

**Bist du in der Oberstufe und/oder machst nächstes Jahr dein Abitur?**

**Dann schau dir unbedingt unsere Skripte und unsere Abi-Kurse an!**

Auf **einfachmathe.com** findest du zum Beispiel das Abitur Skript für den Grundkurs:



## INHALT

### 1. Differentialrechnung:

- S.4 1. Funktionstypen
- S.8 2. Definitionsbereich
- S.10 3. Nullstellen
- S.24 4. y-Achsenabschnitt
- S.25 5. Symmetrie
- S.27 6. Globalverhalten
- S.29 7. Ableitungen
- S.34 8. Extrema
- S.38 9. Wendepunkt
- S.40 10. Monotonie
- S.42 11. Krümmung
- S.43 12. Wertebereich
- S.44 13. Graph
- S.45 14. Randwerte
- S.47 15. Textaufgaben
- S.48 16. Schnittpunkte zwischen Funktionen
- S.49 17. Spezielle Geraden
- S.51 18. Graph, Zusammenhang:  $f$  und  $f'$
- S.53 19. Funktionsscharen
- S.56 20. Steckbriefaufgaben
- S.59 21. Extremwertaufgaben

- S.62 22. Änderungsraten
- S.64 23. Allgemeine Exponentialfunktion
- S.66 24. Funktionstransformation

### 2. Integralrechnung:

- S.69 25. Stammfunktion
- S.72 26. Zusammenhang von  $f$  und  $F$
- S.73 27. Integral berechnen
- S.74 28. Flächeninhalt
- S.77 29. Parameter bestimmen
- S.79 30. Mittelwert

### 3. Anhang:

- S.80 Lösungen

Es folgen viele weitere Skripte!

Vielleicht suchst du aber auch nach einem guten Abitur-Vorbereitungskurs?

Dann würde ich dich unheimlich gerne entweder im Abi-Coaching oder nächstes Jahr im Crash-Kurs begrüßen und dich auf deine Abitur-Prüfung vorbereiten (Achtung: Teilnehmerzahl ist begrenzt)

## Abitur-Coaching 2022

Ohne Druck perfekt vorbereitet zur  
ABSCHLUSSPRÜFUNG

---

## Abitur-Crash-Kurs 2022

So kann die ABSCHLUSSPRÜFUNG kommen

**11.04-14.04.22**

Weitere Informationen zum Abi-Coaching:

<https://einfachmathe.com/abi-coaching-2022/>

Weitere Informationen zum Crash-Kurs:

<https://einfachmathe.com/abi-crash-kurs-2022/>

**Natürlich freue ich mich auch über jede kleine Unterstützung. Dies ermöglicht es mir meine Arbeit stets zu verbessern:**

Paypal: [https://paypal.me/jennyklippert?locale.x=de\\_DE](https://paypal.me/jennyklippert?locale.x=de_DE)

Patreon: [https://www.patreon.com/einfach\\_mathe](https://www.patreon.com/einfach_mathe)

Kanalmitgliedschaft: <https://www.youtube.com/channel/UCUzBvaznPnie0C2H6q3b6LA/join>