



Vektoren

Betrag eines Vektors

Aufgabenstellung:

Bestimme den Betrag der Vektoren:

a) $\vec{u} = \begin{pmatrix} 3 \\ 0 \\ 4 \end{pmatrix}$ b) $\vec{v} = \begin{pmatrix} 9 \\ -2 \\ -4 \end{pmatrix}$

FORMEL: $|\vec{a}| = \sqrt{a_1^2 + a_2^2 + a_3^2}$

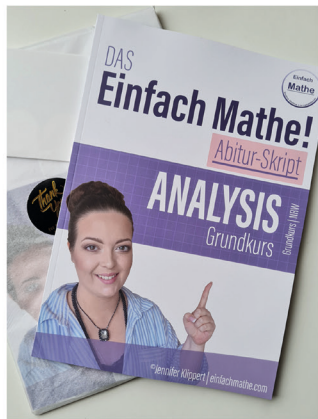
$$\begin{aligned} \text{a) } |\vec{u}| &= \sqrt{3^2 + 0^2 + 4^2} = \sqrt{9 + 0 + 16} \\ &= \sqrt{25} = 5 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{b) } |\vec{v}| &= \sqrt{9^2 + (-2)^2 + (-4)^2} = \sqrt{81 + 4 + 16} \\ &= \sqrt{101} \end{aligned}$$



einfachmathe.com

Bist du in der Oberstufe und/oder machst nächstes Jahr dein Abitur?
Dann schau dir unbedingt unsere Skripte und unsere Abi-Kurse an!



INHALT

1. Differentialrechnung:

- S.4 1. Funktionsarten
- 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. Stetige Beraden
- S.51 18. Graph: Zusammenhang f und f'
- S.53 19. Funktionsstetigkeit
- S.56 20. Stetigkeitsaufgaben
- S.59 21. Extremwertaufgaben

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

2. Integralrechnung:

- S.69 25. Stammfktion
- 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)

Hier geht es zum Skript:

<https://einfach-mathe.myshopify.com/products/mathe-abitur-skript-analysis-grundkurs>

Abitur-Coaching 2022
Ohne Druck perfekt vorbereitet
zur ABSCHLUSSPRÜFUNG

ab 07.10.2021

Weitere Informationen zum Abi-Coaching:
<https://einfachmathe.com/abi-coaching-2022/>

Abitur-Crash-Kurs 2022
So kann die ABSCHLUSSPRÜFUNG kommen

11.04-14.04.22

Weitere Informationen zum Crash-Kurs:
<https://einfachmathe.com/abi-crash-kurs-2022/>

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

Paypal: https://paypal.me/jennyklippert?locale.x=de_DE

Patreon: https://www.patreon.com/einfach_mathe

Kanalmitgliedschaft: <https://www.youtube.com/channel/UCUzBvaznPnieOC2H6q3b6LA/join>