

Literatur zum Aufarbeiten von Grundlagen Mathematik

Beitrag von „goeba“ vom 17. November 2017 13:16

Hallo,

eine Schülerin fragte mich nach einer Literaturempfehlung, um Grundlagen zu festigen.

Habt ihr gute Erfahrungen mit einem bestimmten Buch gemacht? Speziell für diese Schülerin sollten viele Übungen enthalten sein, da sie m.E. die Grundlagen durchaus beherrscht, aber viele Fehler macht.

Ich habe sehr viele eigene Materialien, aber mit einem zusammenhängenden Buch kann ich natürlich nicht dienen.

Danke für Hinweise!

Beitrag von „DePaelzerBu“ vom 17. November 2017 13:39

"Grundlagen" ist Definitionssache.

Auf welchem Niveau? Grundlagen für die Oberstufe? Grundlagen für die 5. Klasse? Grundlagen für das anschließende Studium?

Gruß,
DpB

Beitrag von „goeba“ vom 17. November 2017 14:34

Ich hätte schwören können, dass ich das dazuschrieb ... Asche auf mein Haupt.

Grundlagen für die Oberstufe (Leistungskurs).

Sorry + Danke

Beitrag von „Landlehrer“ vom 17. November 2017 20:44

Warum lässt du sie nicht einfach alte Abituraufgaben rechnen?

Beitrag von „goeba“ vom 18. November 2017 10:32

Ich präzisiere nochmals: Es geht um die Grundlagen, die man für den erfolgreichen Besuch der Oberstufe braucht, nicht um die Grundlagen, die man dann während des Besuchs der Oberstufe erwirbt.

Also Termumformungen, Gleichungen aller Art und Differentialrechnung mit Anwendungen.

Das Rechnen alter Abiaufgaben bietet sich m.E. eher als Vorbereitung zum Abitur am Ende der Oberstufe an.

Beitrag von „Avantasia“ vom 18. November 2017 11:59

Es gibt zu den Schulbuchreihen Arbeitshefte in mehreren Bänden, in denen die Grundlagen wiederholt werden.

Beispiele:

Elemente der Mathematik - Einführungsphase Vertiefungsfach

Neue Wege - Grundlagen für die Einführungsphase

Lambacher Schweizer - Oberstufe Vertiefungskurs

À+

Beitrag von „Lindbergh“ vom 18. November 2017 14:11

goeba: Was wäre mit alten Realschulprüfungen? Diese sind ja im Prinzip auch Zusammenfassungen des wichtigsten Sek I-Stoffes und inzwischen ja auch käuflich erwerbar.

Beitrag von „goeba“ vom 19. November 2017 10:14

In Prüfungen wird ja nichts erklärt. Es geht um eigenständiges, zusätzliches Nacharbeiten.

Hat jemand Erfahrungen mit diesem Buch:

Mathe für Antimathematiker - Analysis für die gymnasiale Oberstufe oder das Abitur

?

Oder gar mit diesem:

Mathematik verstehen: Von den Grundlagen bis zum Integral

(letzteres scheint mir eher zu umfangreich).

Beitrag von „Krabappel“ vom 19. November 2017 10:21

Es gibt doch für jedes Schuljahe diese Übehefte, vielleicht sowas?

<https://www.thalia.de/shop/home/rubr...ProvID=11000522>

Beitrag von „Philio“ vom 19. November 2017 11:28

Ich finde das hier sehr schön:

Fit für die Oberstufe: Mathematik

Ein relativ dünnes Buch (dafür günstig), konzentriert sich auf das Wesentliche, lässt sich dafür aber auch schnell durcharbeiten. Falls dabei irgendwo grössere Lücken entdeckt werden, kann man diese dann gezielt mit einem spezialisierten Werk nacharbeiten.

Inhaltsverzeichnis ist auf der Seite, der Verlag bietet auch ein Lerntagebuch (eigentlich mehr ein Protokoll) zum Download an.

Beitrag von „goeba“ vom 19. November 2017 11:49

Übungshefte für einzelne Schuljahre sind viel zu umfangreich. Im Schuljahr selbst wird ja viel klein-klein unterrichtet, was man später nicht mehr können muss.

So etwas wie [@Philio](#) genannt hat, meinte ich, vielen Dank.

Beitrag von „Philio“ vom 19. November 2017 12:00

Zitat von goeba

Mathe für Antimathematiker - Analysis für die gymnasiale Oberstufe oder das Abitur

Kenne es nicht, aber es verstösst gegen deine Kriterien: Es ist ein Buch mit Oberstufenstoff. Ausserdem bin ich nach Lektüre der Amazonseite dieses Buchs skeptisch... Blick ins Buch gibt's auch nicht...

Zitat von goeba

Mathematik verstehen: Von den Grundlagen bis zum Integral

Nach dem Inhaltsverzeichnis eher ein Buch für jemanden, der die ganze Mathematik im Selbststudium aufarbeiten möchte (z.B. als Vorbereitung für ein Studium) aber schon länger aus der Schule draussen ist... Minus: enthält keine Wahrscheinlichkeitsrechnung und deskriptive Statistik.

Beitrag von „Lindbergh“ vom 19. November 2017 15:16

Zitat von goeba

In Prüfungen wird ja nichts erklärt. Es geht um eigenständiges, zusätzliches Nacharbeiten.

Doch. Ich kenne es von den Stark-Abitur-Büchern, dass im Anschluss an die eigentlichen Prüfungsaufgaben Hinweise gegeben werden, wie man die Aufgaben bearbeitet. Von Stark gibt es auch ein "Kompaktwissen für die Klassen 5-10". Inhalt laut Amazon:

- Zahlenbereiche und Zahlensysteme
- Grundlagen des Rechnens
- Funktionen
- Prozent- und Zinsrechnung
- Geometrie
- Trigonometrie
- Wahrscheinlichkeitsrechnung
- Statistik

Klingt doch ganz sinnvoll für deinen Fall.