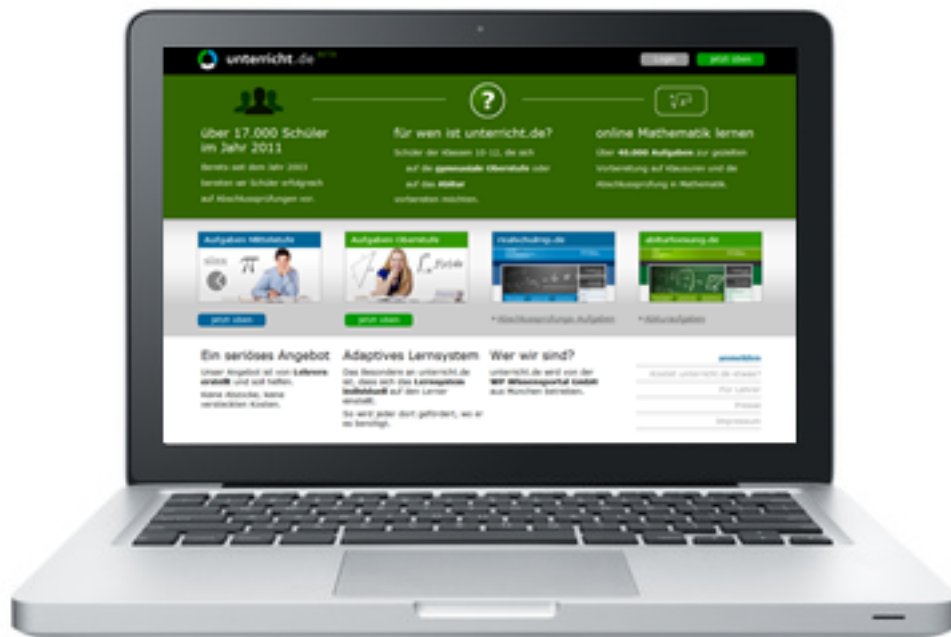




# unterricht.de

## online Mathe lernen



### Die Idee

unterricht.de bietet Schülern die Möglichkeit Mathematik online zu üben und dabei zu lernen. Ganz einfach per Mausklick.

### Das Besondere

Mathematik kann man nicht standardisieren, deshalb finden Schüler bei unterricht.de nicht einfach Aufgaben, die aus Lehrbüchern kopiert wurden, sondern individuell erarbeitete Übungen. Ein Team aus erfahrenen Mathematiklehrern hat die Übungsaufgaben eigens für das neue Portal zusammengestellt.



## Aufgaben mit ausführlicher Lösung

Übung unterbrechen

Frage 1 von 20 Fragen

Kurs: e-Funktion

**Frage**

Löse folgende Gleichung:  $\ln(x^2) = 2$

**Lösungsschritte**

$e^x$  auf beiden Seiten der Gleichung anwenden.

Diesen Zwischenschritt muss man nicht hinschreiben. Er dient nur deinem Verständnis:

$$e^{\ln(x^2)} = e^2$$

$$x^2 = e^2$$

(da sich die e-Funktion und die ln-Funktion gegenseitig aufheben)

Wurzel ziehen:

$$x_{1,2} = \pm e$$

**Antwortmöglichkeiten**

**A**  $x_{1,2} = \pm e$

**B**  $x = \sqrt{2}$  ✗

**C**  $x = e^2$

**D**  $x = e$

Deine Antwort ist falsch. Antwort A wäre richtig gewesen.

**Hilfestellung**

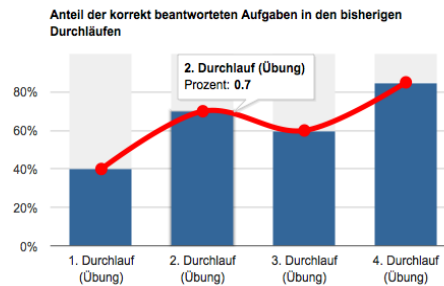
Videos zum Thema:

▶ Video (Logarithmische Gleichungen)

- Themenbereich wählen.
- Fragen beantworten.
- Hilfestellung wählen, wenn man nicht mehr weiter weiß.

## Analyse der Fähigkeiten

Du hast diesen Kurs bereits 4 Mal komplett durchgeführt.



Zuletzt hast Du am **23.01.2012** eine Aufgabe dieses Kurses bearbeitet.

Analyse - Wir zeigen Dir, was Du noch üben solltest:

Die Aufgaben dieses Kurses beinhalten unterschiedliche mathematische Kenntnisse und Fähigkeiten. Hier eine kurze Auswertung.

## Erklärung per Video



|  |        |
|--|--------|
| <b>Stammfunktion</b>                     | 90%    |
| <b>Kettenregel</b>                       | 75%    |
| <b>Ableitungsregel</b>                   | 75%    |
| <b>Ableitung</b>                         | 72,73% |
| <b>Logarithmus-Funktion</b>              | 67,44% |
| <b>In-Funktion</b>                       | 67,44% |
| <b>Nullstelle</b>                        | 60%    |
| <b>Monotonie</b>                         | 60%    |
| <b>Quotientenregel</b>                   | 57,14% |
| <b>Definitionsbereich</b>                | 55,56% |
| <b>Nullstellen</b>                       | 50%    |
| <b>Wertebereich einer Potenzfunktion</b> | 50%    |