SCHOOL-SCOUT.DE

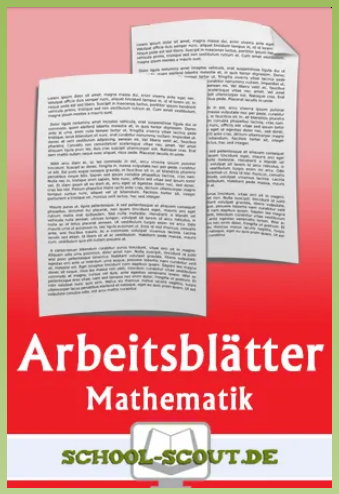
Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

Portfolio Mathematik Klasse 10 (1. Teil): Funktionen

Das komplette Material finden Sie hier:

School-Scout.de



© Copyright school-scout.de / e-learning-academy AG – Urheberrechtshinweis
Alle Inhalte dieser Material-Vorschau sind urheberrechtlich geschützt. Das Urheberrecht liegt, soweit nicht ausdrücklich anders gekennzeichnet, bei school-scout.de / e-learning-academy AG. Wer diese Vorschauseiten unerlaubt kopiert oder verbreitet, macht sich gem. §§ 106 ff UrhG strafbar.

7. Was ist die n-te Wurzel und ihre Rechenregeln ?

=>

8. Wie formt man Wurzeln in Exponenten um ?

=>

Kompetenzbereich: Exponentialfunktionen und Wachstum

1. Wie sieht i.a. eine Wachstumsfunktion aus ?

=>

=>

=>

2. Wie löst man Exponentialfunktionen ?

=>

=>

Kompetenzbereich: Logarithmusfunktionen

1.Was ist eine Logarithmusfunktion ?

=>

2. Was ist das Besondere an der Basis 10 ?

=>

3. Wie lauten die Rechenregeln für Logarithmen ?

=>

=>

=>

=>

Themenbereich Funktionen Lösungen

Kompetenzbereich: Lineare Gleichungssysteme

1. Wie lautet die allgemeine Form einer linearen Gleichung ?

=> $ax + by = c$ $(a,b \neq 0)$ oder in expliziter Form: $y= mx + n$ $(m,n \neq 0)$

2. Welche Aussagen kann eine lineare Gleichung haben ?

=> wahre und falsche.

3. Wie ist die Lösungsmenge einer linearen Gleichung definiert ?

=> Alle Lösungen, welche die Gleichung in eine wahre Aussage

überführen bilden die Lösungsmenge L.

4. Wie sieht der Graph einer linearen Gleichung aus ?

=> Der Graph einer linearen Gleichung ist stets eine Gerade.

5. Wie löst man ein lineares Gleichungssystem (LGS) zeichnerisch ?

=> Graphen der linearen Gleichungen zeichnen

=> Koordinaten des Schnittpunktes ermitteln

=> Werte durch Einsetzten in die Gleichungen überprüfen

=> Lösung bzw. Lösungsmenge notieren

6. Mit welchen Verfahren löst man ein LGS rechnerisch ?

=> Einsetzungsverfahren

=> Additionsverfahren

7. Erläutere das Prinzip dieser Verfahren !

=>Einsetzungsverfahren

=>Eine Gleichung nach x (oder y) auflösen und in die andere für x (oder y) einsetzen.

Additionsverfahren:

=> durch geschicktes Addieren beider Gleichungen versuchen, eine Variable zu eliminieren

7. Was muss man bezüglich der Lösungen eines LGS beachten ?

=> eine Lösung, wenn Graphen einen Schnittpunkt haben

=> keine Lösung, wenn Graphen parallel laufen, oder rechnerische Lösung so etwas wie 2=4 oder 0=3 ergibt.

=> unendlich viele Lösungen, wenn Graphen übereinander liegen oder rechnerisch so etwas wie 0=0 der 3=3 herauskommt.

Kompetenzbereich: Quadratische Funktionen

1. Wie sieht i.a. die Gleichung einer Parabel aus ?

$f(x) = ax^2$

2.Wie heißt der Graph dieser Funktion mit a = 1 ?

=> Normalparabel

SCHOOL-SCOUT.DE

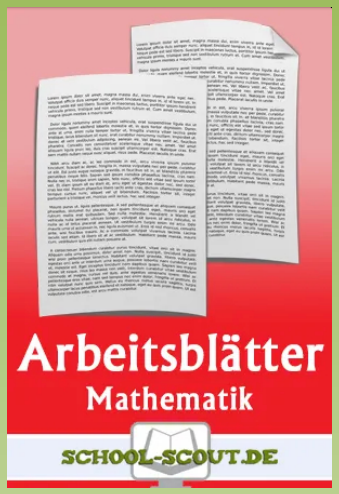
Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

Portfolio Mathematik Klasse 10 (1. Teil): Funktionen

Das komplette Material finden Sie hier:

School-Scout.de



© Copyright school-scout.de / e-learning-academy AG – Urheberrechtshinweis
Alle Inhalte dieser Material-Vorschau sind urheberrechtlich geschützt. Das Urheberrecht liegt, soweit nicht ausdrücklich anders gekennzeichnet, bei school-scout.de / e-learning-academy AG. Wer diese Vorschauseiten unerlaubt kopiert oder verbreitet, macht sich gem. §§ 106 ff UrhG strafbar.