

SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

Stammfunktionen, Flächeninhalte, wahre und falsche Aussagen

Das komplette Material finden Sie hier:

[School-Scout.de](https://www.school-scout.de)



Stammfunktionen, Flächeninhalte, wahre und falsche Aussagen – Übungstests aus Analysis

Alfred Müller



© SkylineMN / Stock / Getty Images Plus

Die als Leistungsüberprüfung oder Abiturvorbereitung, zur Wiederholung oder als Hausübung sechs Übergangsklässen lehrten ihren Schülerinnen und Schülern eine breite Auswahl an Aufgaben aus dem Gebiet der Analysis. Die Themen reichen dabei von der Bestimmung von Stammfunktionen oder Kurvenlängensätzen bei rationalen Funktionen, Exponential- oder Logarithmusfunktionen bis hin zu Flächen- und Winkelbestimmungen. Ebenso müssen die Lernenden Überlegungen zur Stetigkeit und Differenzierbarkeit anstellen und sich bei einer Reihe von Aussagen die Frage stellen, welche davon wahr und welche falsch sind.

Für realistische Testbedingungen sorgen dabei die Angabe einer Bearbeitungszeit sowie ein Bewertungsschlüssel.

RAABE

Stammfunktionen, Flächeninhalte, wahre und falsche Aussagen – Übungstests aus Analysis

Alfred Müller



© SbytovaMN / iStock / Getty Images Plus

Ob als Leistungsüberprüfung oder Abiturvorbereitung, zur Wiederholung oder als Hausübung: Sechs Übungsblätter bieten Ihren Schülerinnen und Schülern eine breite Auswahl an Aufgaben aus dem Gebiet der Analysis. Die Themen reichen dabei von der Bestimmung von Stammfunktionen oder Kurvendiskussionen bei rationalen Funktionen, Exponential- oder Logarithmusfunktionen bis hin zu Flächen- und Winkelbestimmungen. Ebenso müssen die Lernenden Überlegungen zur Stetigkeit und Differenzierbarkeit anstellen und sich bei einer Reihe von Aussagen die Frage stellen, welche davon wahr und welche falsch sind.

Für realistische Testbedingungen sorgen dabei die Angabe einer Bearbeitungszeit sowie ein Bewertungsschlüssel.

Stammfunktionen, Flächeninhalte, wahre und falsche Aussagen – Übungstests aus Analysis

Oberstufe (grundlegend/weiterführend)

Alfred Müller

| | |
|---|---|
| M1 Ganzrationale Funktionen und Stammfunktionen | 1 |
| M2 Parabeln und Stammfunktionen, wahre und falsche Aussagen | 2 |
| M3 Rationale Funktionen, Stetigkeit und Differenzierbarkeit | 4 |
| M4 Gebrochenrationale Funktionen und Exponentialfunktion | 5 |
| M5 Exponentialfunktionen | 6 |
| M6 Logarithmus, Parabel und Kreis, Quadrat und Dreieck | 7 |
| Bewertungsschlüssel | 8 |
| Lösungen | 9 |

Die Schülerinnen und Schüler lernen:

die Anwendung ihres Wissens und ihres Könnens in abiturrelevanten Aufgaben. Die Zeitvorgaben ermöglichen auch die Simulation einer realen Prüfungssituation und fördern ihr Zeitmanagement.

Überblick:

Legende der Abkürzungen:

AB Arbeitsblatt

BA Bildanalyse



einfaches Niveau



mittleres Niveau



schwieriges Niveau

| Thema | Material | Methode |
|--|----------|---------|
| Ganzrationale Funktionen und Stammfunktionen | M1 | AB |
| Parabeln und Stammfunktionen, wahre und falsche Aussagen | M2 | AB |
| Rationale Funktionen, Stetigkeit und Differenzierbarkeit | M3 | AB |
| Gebrochenrationale Funktionen und Exponentialfunktion | M4 | AB |
| Exponentialfunktionen | M5 | AB |
| Logarithmus, Parabel und Kreis, Quadrat und Dreieck | M6 | AB, BA |

Differenzierung

| Material | M1 | M2 | M3 | M4 | M5 | M6 |
|----------|----|----|----|----|----|----|
| Niveau | | | | | | |

Kompetenzprofil:

Inhalt: Integrieren, Differenzieren, Kurvendiskussion, Stammfunktion, ganzrationale Funktion, gebrochenrationale Funktion, Exponentialfunktion, Logarithmus, Definitionsbereich, Wertebereich, Flächenberechnung, Extremwertaufgabe, Winkelbestimmung, Funktionsgraph skizzieren

Medien: GTR/CAS

Kompetenzen: Mathematisch argumentieren und beweisen (K1), Probleme mathematisch lösen (K2), mathematische Darstellungen verwenden (K4), mit symbolischen, formalen und technischen Elementen der Mathematik umgehen (K5)

SCHOOL-SCOUT.DE



Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

Stammfunktionen, Flächeninhalte, wahre und falsche Aussagen

Das komplette Material finden Sie hier:

[School-Scout.de](https://www.school-scout.de)



Stammfunktionen, Flächeninhalte, wahre und falsche Aussagen – Übungstests aus Analysis

Alfred Müller



© SkylineMN / Stock / Getty Images Plus

Die als Leistungsüberprüfung oder Abiturvorbereitung, zur Wiederholung oder als Hausübung sechs Übergabeklässe lesenden Schülerinnen und Schülern eine breite Auswahl an Aufgaben aus dem Gebiet der Analysis. Die Themen reichen dabei von der Bestimmung von Stammfunktionen oder Kurvenlängensätzen bei rationalen Funktionen, Exponential- oder Logarithmusfunktionen bis hin zu Flächen- und Winkelbestimmungen. Ebenso müssen die Lernenden Überlegungen zur Stetigkeit und Differenzierbarkeit anstellen und sich bei einer Reihe von Aussagen die Frage stellen, welche davon wahr und welche falsch sind.

Für realistische Testbedingungen sorgen dabei die Angabe einer Bearbeitungszeit sowie ein Bewertungsschlüssel.

RAABE