



SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

*Klausur - Jahrgangstufe 12 (Gymnasium): Grenzwert,
Nullstellen und Polynomdivision*

Das komplette Material finden Sie hier:

School-Scout.de



d) Polynomdivision

Beispiel: Es sollen die Nullstellen bestimmt werden von $x^3 + x^2 - 10x + 8$.

Durch Probieren ergibt sich, dass 1 Nullstelle des Terms ist. Daher kann man

den Linearfaktor $(x - 1)$ abspalten:

$$(x^3 + x^2 - 10x + 8) : (x - 1) = x^2 + 2x - 8$$

$$\underline{-(x^3 + x^2)}$$

$$2x^2 - 10x$$

$$\underline{-(2x^2 - 2x)}$$

$$- 8x + 8$$

$$\underline{-(- 8x + 8)}$$

$$0$$

Löse ebenso: (1) $(x^4 - 4x^3 - 13x^2 + 4x + 12) : (x - 1) =$

(2) $(x^3 - 3x^2 - 16x - 12) : (x+1) =$

(3) $(x^4 - 1,7x^3 - 1,9x^2 + 2x + 1,2) : (x - 2) =$



SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

*Klausur - Jahrgangstufe 12 (Gymnasium): Grenzwert,
Nullstellen und Polynomdivision*

Das komplette Material finden Sie hier:

School-Scout.de

