

Aufnahmeprüfung 2008**Mathematik, Algebra**

Maximale Punktzahl : Algebra und Geometrie zusammengezählt: 40 Punkte.

Notenskala: Lineare Skala mit den Werten: Note 6 für 38 Punkte; Note 4 für 23 Punkte.

Noten: Es werden Zehntelnoten gemacht und je nach BMS - Richtung gewichtet.

Bei der Bewertung gibt es bei richtigen Zwischenresultaten etc. auch Teilpunkte.

1.1. -3.5

1.3 Falsch, wahr, wahr, wahr

2.1. $L = \{5\}$

2.3. $L = \left\{ \frac{47}{20} \right\} = \{2.350\}$

3.1. Betrag von A: x
 $x + 0.5x + 0.25x = 8400$

4.1. 6; -3

5.1. a) $a_5 = 51$; $a_6 = 62$ b) $a_{100} = 1096$

1.2. $6a^2b(9a-5ab^2-3)$

1.4. $\frac{x+12}{12x}$

2.2. $L = \left\{ \frac{5}{\sqrt{2}} \right\} = \{3.536\}$

2.4. $L = \left\{ \frac{-3}{11} \right\} = \{-0.273\}$

3.2. Schornsteinbreite: x
 $x + 3\sqrt{x^2 + (x+2)^2} = 54$ 4.2. 14; $a + b + c + d$

5.2. a) 199 Ziegel b) 14950 Ziegel

Aufnahmeprüfung 2008**Mathematik, Geometrie**

1.1. 250 m

2.1. 1.77 m

3. a) 52'669 mal b) 0.1 Sek.

4. a) 520 cm b) 10'800 cm² c) 78.1 cm5.1. 10 m² pro Baum (alle Flächen zw. 0
und 50 m² werden akzeptiert)1.2 Mia. Bäume (oder entspr.
konsequente Umrechnung)

1.2. $c' = 20,8\text{cm}$; $A' = 76.8\text{ cm}^2$

2.2. $A = \frac{\sqrt{3}}{4} a^2$

5.2. 11'538.5 km²

Im Jahr: ca. 2170