

1. Mathematikschulaufgabe

Klasse 8

1. Gib einen Bruchterm an, der die Definitionsmenge $D = \mathbb{Q} \setminus \{-4; 4\}$ hat !

2. Kürze vollständig !

a) $\frac{b^3 - b^2}{b - b^3}$

b) $\frac{36xz - 84yz}{18x^2 + 98y^2 - 84xy}$

3. Berechne !

$$\frac{2p}{3p-3x} + \frac{1}{3} - \frac{p}{p-x}$$

4. Ein Parallelogramm wird durch eine Diagonale in zwei kongruente Dreiecke zerlegt.

a) Führe einen vollständigen Beweis für diesen Satz !

b) Formuliere den Kehrsatz dieses Satzes !

c) Widerlege den Kehrsatz durch die Zeichnung eines geeigneten Gegenbeispiels sowie eine kurze Bemerkung dazu !

5. Konstruiere ein Viereck aus folgenden gegebenen Stücken (Planfigur, Konstruktion, Konstruktionsbeschreibung) !

Gehe auch auf die Anzahl der Lösungen ein !

