

MATHE 364

09.04. Bei dieser Aufgabe weiß ich nicht, was ich tun soll

- (3) Von der Maissorte Kornix werden 8 Körner auf einen Quadratmeter gesät.

Es werden Körner für 75 000 Quadratmeter benötigt.
Im Angebot sind Tüten mit 50 000 Körnern.



Berechne den Gesamtpreis.

/3 P.

Quelle: Komplexaufgabe 'Maisfeld' aus dem ESA-Übungsheft 2019, Teilaufgabe (3)

- a) Die Abbildung zeigt verschiedene Rechenausdrücke mit Angaben aus der Aufgabe. Einige der Rechenausdrücke haben eine Bedeutung im Zusammenhang mit der Lösung. Jeweils mehrere Rechenausdrücke können den gleichen Wert haben.
- **Markiere** *mindestens zwei* Paare von Rechenausdrücken mit dem gleichen Wert.
 - **Gib** die Bedeutung von *mindestens zwei* Rechenausdrücken für die Lösung **an**.

$$75\,000 \cdot 8$$

$$50\,000 \cdot 75\,000$$

$$75\,000 \cdot 50\,000$$

$$75\,000 : 8$$

$$75\,000 : 50\,000 \cdot 8$$

$$84,95 \text{ €} : 50\,000$$

$$75\,000 \cdot 8 : 50\,000$$

$$50\,000 : 84,95 \text{ €}$$

$$75\,000 : 50\,000 \cdot 8 \cdot 84,95 \text{ €}$$

$$75\,000 \cdot 8 \cdot 50\,000 \cdot 84,95 \text{ €}$$

$$75\,000 \cdot 8 : 50\,000 \cdot 84,95 \text{ €}$$

$$\frac{75\,000 \cdot 8}{50\,000} \cdot 84,95 \text{ €}$$

$$84,95 \text{ €} : \frac{50\,000}{75\,000 \cdot 8}$$

$$\frac{75\,000 \cdot 8}{84,95 \text{ €}} \cdot 50\,000$$

$$84,95 \text{ €} \cdot \frac{75\,000 \cdot 8}{50\,000}$$

- b) **Gib** den Gesamtpreis **an**. **Markiere** einen dazu passenden Rechenausdruck.

- (3) Von der Maissorte Kornix werden 8 Körner auf einen Quadratmeter gesät.
Es werden Körner für 75 000 Quadratmeter benötigt.
Im Angebot sind Tüten mit 50 000 Körnern.



Berechne den Gesamtpreis.

/3 P.

Quelle: Komplexaufgabe 'Maisfeld' aus dem ESA-Übungsheft 2019, Teilaufgabe (3)

- a) Die Abbildung zeigt verschiedene Rechenausdrücke mit Angaben aus der Aufgabe. Einige der Rechenausdrücke haben eine Bedeutung im Zusammenhang mit der Lösung. Jeweils mehrere Rechenausdrücke können den gleichen Wert haben.
- **Markiere** *mindestens* zwei Paare von Rechenausdrücken mit dem gleichen Wert. *siehe hellgrau bzw. gelb bzw. grün markierte Rechenausdrücke*
 - **Gib** die Bedeutung von *mindestens* zwei Rechenausdrücken für die Lösung **an**. *siehe blaue Texte in der Abbildung; **wichtig**: 600 000 und 12 sowie 1019,40 €*

$$75\,000 \cdot 8$$

Gesamtzahl 600 000 zur Aussaat
benötigter Maiskörner

Zahlenwert ohne Bedeutung

$$50\,000 \cdot 75\,000 = 75\,000 \cdot 50\,000$$

$$75\,000 : 8$$

75 000 m² lassen sich in 9375
je 8 m² große Stücke einteilen.

$$75\,000 : 50\,000 \cdot 8$$

12 Tüten Saatgut
werden für die
75 000 m² große
Fläche benötigt.

$$84,95 \text{ €} : 50\,000$$

Ein einzelnes Maiskorn
kostet 0,001699 Euro.

$$75\,000 \cdot 8 : 50\,000$$

$$50\,000 : 84,95 \text{ €}$$

Für einen Euro erhält man
ca. 589 Maiskörner.

Riesen-Geldsumme ohne Bedeutung für die
Lösung der Aufgabe

$$75\,000 \cdot 8 \cdot 50\,000 \cdot 84,95 \text{ €}$$

$$75\,000 : 50\,000 \cdot 8 \cdot 84,95 \text{ €}$$

$$75\,000 \cdot 8 : 50\,000 \cdot 84,95 \text{ €}$$

$$\frac{75\,000 \cdot 8}{50\,000} \cdot 84,95 \text{ €}$$

12 Tüten Saatgut
kosten 1019,40 €.

$$84,95 \text{ €} : \frac{50\,000}{75\,000 \cdot 8}$$

$$\frac{75\,000 \cdot 8}{84,95 \text{ €}} \cdot 50\,000$$

Stückzahl pro Euro ohne
Bedeutung für die Lösung

$$84,95 \text{ €} \cdot \frac{75\,000 \cdot 8}{50\,000}$$

- b) **Gib** den Gesamtpreis **an**. **Markiere** einen dazu passenden Rechenausdruck.
siehe grüne markierte Rechenausdrücke