

Klassenarbeit Mathematik Flächenberechnung Prozent, Zins II
TG22G Gruppe A NAME:

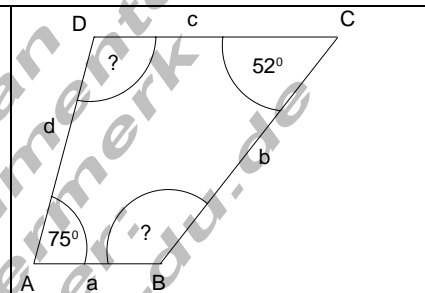
20.12.2002

**Beachten Sie: Der Rechenweg bzw. Begründungen für Ihre Ergebnisse müssen immer erkennbar sein !
 Zu jeder Textaufgabe gehört eine Antwort !
 Runden Sie sinnvoll.**

Hilfsmittel Taschenrechner

1. Ein Kreis hat den Durchmesser $d = 12,5$ cm.
 Berechnen Sie Radius, Umfang und die Kreisfläche.

2. a) Wie groß ist die Winkelsumme in einem beliebigen Viereck ?
 b) In nebenstehender Zeichnung sind die Seiten a und c parallel.
 Berechnen Sie die fehlenden Winkel.
 Prüfen Sie das Ergebnis durch Rechnung nach.



3. Wie viel kg Gemüse erhält man für 14 €, wenn 12 kg 8 € kosten?
4. 5 Arbeiter streichen ein Haus in 12 Tagen. Wie viele Tage brauchen 4 Arbeiter?
5. Drei Maurer können eine Wand in 7 Tagen errichten. Die Mauer soll in zwei Tagen fertiggestellt werden. Wie viele Arbeiter werden benötigt?
6. Eine Anstreicher benötigt für das Streichen von 12 m^2 Wand 80 min.
 a) Wie viel m^2 Wand schafft er in 2 Stunden?
 b) Wie lange braucht er für 10 m^2 ?
7. Drei LKWs benötigen 9 Tage, um 1539 t Kies zu transportieren. Wie viel Kies würden 5 LKWs an 6 Tagen befördern können?
8. Zehn Einschaler haben bei 10 – stündiger Arbeitszeit in 6 Tagen 390 m^2 Betonschalung hergestellt. Wie viel Einschaler sind bei gleicher Leistung einzusetzen, wenn in insgesamt 20 Tagen 2400 m^2 Betonschalung hergestellt werden müssen, um den Terminplan einzuhalten, und die tägliche Arbeitszeit nur 8 Stunden beträgt?
9. Bei der letzten Abschlussprüfung betrug die Durchfallquote etwa 16%.
 Wie viel Prüflinge sind durchgefallen, wenn insgesamt 87 zur Prüfung angetreten sind?
10. Im „Megamarkt“ ist der Preis für 10 Musik Cd’s von 79,99 € auf 59,99 € gesenkt worden.
 Bei „Karlstadt“ gibt es auf den Preis von 79,99 € einen Rabatt von 20 %.
 Wo würden Sie einkaufen ? Begründen Sie die Antwort durch Rechnung.

Klassenarbeit Mathematik Flächenberechnung Prozent, Zins II
TG22G Gruppe B NAME:

20.12.2002

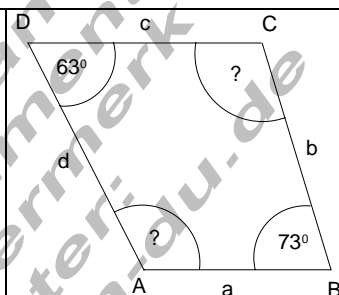
Beachten Sie: Der Rechenweg bzw. Begründungen für Ihre Ergebnisse müssen immer erkennbar sein !
Zu jeder Textaufgabe gehört eine Antwort !
Runden Sie sinnvoll.

Hilfsmittel Taschenrechner

1. Ein Kreis hat den Durchmesser $d = 26,5$ mm.
 Berechnen Sie Radius, Umfang und die Kreisfläche.

2. a) Wie groß ist die Winkelsumme in einem beliebigen Viereck ?

- b) In nebenstehender Zeichnung sind die Seiten a und c parallel.
 Berechnen Sie die fehlenden Winkel.
 Prüfen Sie das Ergebnis durch Rechnung nach.



3. Wie viel kg Gemüse erhält man für 14 €, wenn 12 kg 8 € kosten?
4. 5 Arbeiter streichen ein Haus in 12 Tagen. Wie viele Tage brauchen 4 Arbeiter?
5. Drei Maurer können eine Wand in 7 Tagen errichten. Die Mauer soll in zwei Tagen fertiggestellt werden. Wie viele Arbeiter werden benötigt?
6. Ein Heimwerker benötigt für das Streichen von 14 m^2 Wand 80 min.
 a) Wie viel m^2 Wand schafft er in 2 Stunden?
 b) Wie lange braucht er für 10 m^2 ?
7. Drei LKWs benötigen 10 Tage, um 1500 t Kies zu transportieren. Wie viel Kies würden 5 LKWs an 7 Tagen befördern können?
8. Zehn Einschaler haben bei 9 – stündiger Arbeitszeit in 6 Tagen 400 m^2 Betonschalung hergestellt. Wie viel Einschaler sind bei gleicher Leistung einzusetzen, wenn in insgesamt 21 Tagen 2450 m^2 Betonschalung hergestellt werden müssen, um den Terminplan einzuhalten, und die tägliche Arbeitszeit nur 8 Stunden beträgt?
9. Bei der letzten Abschlussprüfung betrug die Durchfallquote etwa 26%.
 Wie viel Prüflinge sind durchgefallen, wenn insgesamt 187 zur Prüfung angetreten sind?
10. Im „Megamarkt“ ist der Preis für 10 Musik Cd´s von 79,99 € auf 59,99 € gesenkt worden.
 Bei „Karlstadt“ gibt es auf den Preis von 79,99 € einen Rabatt von 30 %.
 Wo würden Sie einkaufen ? Begründen Sie die Antwort durch Rechnung.