

Mo

erledigt
 kontrolliert

Richtig oder falsch?

A

Alle proportionalen Funktionen sind linear.

L richtig

H falsch

B

$$(x - 1)^2 = x^2 - 2x + 2$$

O richtig **A** falsch

C

Alle rationalen Zahlen sind auch ganze Zahlen.

L richtig **U** falsch

D

$$x^2 + 4y^2 = (x + 2y)^2 - 4xy$$

B richtig **Z** falsch

Lösungswort:

A **B** **C** **D**

Di

erledigt
 kontrolliert

Zinsrechnung

Vervollständige die Tabelle.

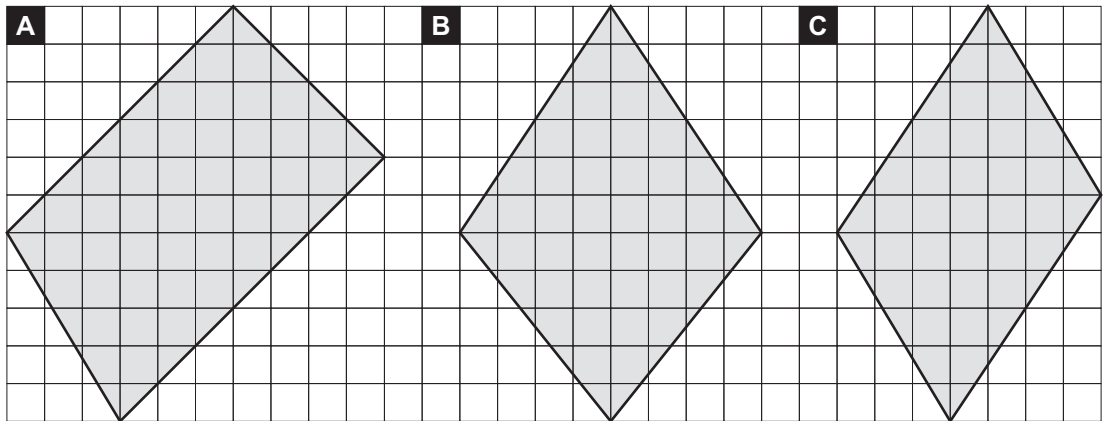
Kapital	3600 €	7200 €	1800 €	7200 €		
Zinssatz	2 $\frac{1}{2}$ %		2,75 %	3,5 %	2 %	2 $\frac{1}{4}$ %
Zeit	81 Tage	8 Monate		122 Tage	288 Tage	128 Tage
Zinsen		80,00 €	15,40 €		214,40 €	384,00 €

Mi

erledigt
 kontrolliert

Umfang und Flächeninhalt von Vierecken

Entnimm die Maße, die du brauchst, um den Umfang und den Flächeninhalt der Vierecke zu berechnen, der Zeichnung.



u = cm

A = cm²

u = cm

A = cm²

u = cm

A = cm²

Do

erledigt
 kontrolliert

Oberfläche und Volumen gerader Prismen

Berechne die Oberfläche und das Volumen der Prismen.

A

Grundfläche: Quadrat mit a = 5,2 cm;
Höhe h = 8,5 cm

O = V =

B

Grundfläche: Rechteck mit a = 6 cm, b = 4,5 cm;
Höhe h = 12,4 cm

O = V =

C

Grundfläche: Parallelogramm mit a = 6,8 cm,
b = 4,2 cm; h_a = 3,5 cm; Höhe h = 20,4 cm

O = V =

D

Grundfläche: rechtwinkliges Dreieck mit
a = 3 cm, b = 4 cm; c = 5 cm; Höhe h = 18 cm

O = V =

Fr

erledigt
 kontrolliert

Die binomischen Formeln

Löse mit Hilfe der binomischen Formeln.

$(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$

$(a - b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$

$(a + b) \cdot (a - b) = a^2 - b^2$

A $(1,2a - 3b)^2$

B $(2x + 5y) \cdot (2x - 5y)$

C $(15 - 8x)^2$

Mo

erledigt
 kontrolliert

Sachaufgaben: Skonto, Rabatt, Mehrwertsteuer

Berechne.

A Jörg möchte sich ein Mountainbike für 840 € kaufen. Allerdings kommt auf diesen Preis noch die Mehrwertsteuer in Höhe von 19 %.

B Sein Freund Jan hat für ein ähnliches Bike alleine an Mehrwertsteuer 149,34 € bezahlt. Mit welchem Preis war das Rad ausgezeichnet?

C Der Preis eines Motorrollers beträgt 2650 €. Der Verkäufer gewährt einen Rabatt von 198,75 €. Wie hoch war der Rabatt in Prozent?

Di

erledigt
 kontrolliert

Bruchgleichungen

Löse die Bruchgleichungen, indem du sie mit dem Hauptnenner multiplizierst.

A $\frac{x}{4} + \frac{5x-5}{5} = 9$ $L = \{ \}$

C $\frac{x}{5} - \frac{7x-50}{15} = -2$ $L = \{ \}$

B $\frac{3x}{4} + \frac{7x-4}{8} = 19$ $L = \{ \}$

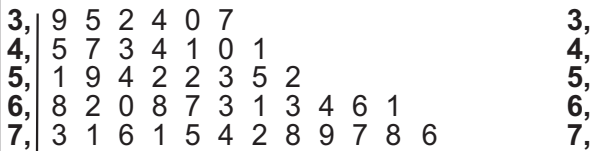
D $\frac{2x-1}{7} - \frac{2x}{18} = 3$ $L = \{ \}$

Mi

erledigt
 kontrolliert

Statistik: Stängel-Blatt-Diagramm

Ordne das Stängel-Blatt-Diagramm mit den Dezimalbrüchen und ermittle Modalwert, Spannweite, Zentralwert, Mittelwert, unteres und oberes Quartil.



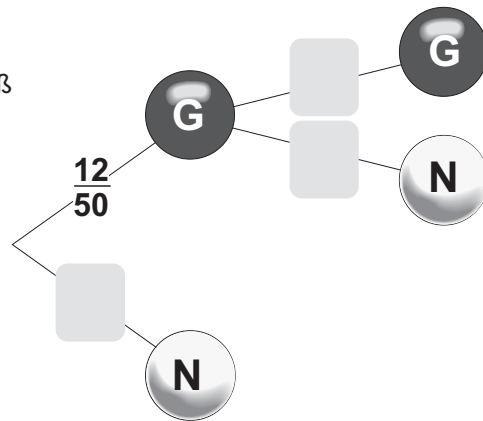
Modalwert Spannweite Zentralwert
 Mittelwert unteres Quartil oberes Quartil

Do

erledigt
 kontrolliert

Die Pfadregel

In einer Lostrommel befinden sich noch 50 Lose. 12 davon sind Gewinne, 38 sind Nieten. Wie groß ist die Wahrscheinlichkeit, dass man zweimal hintereinander einen Gewinn zieht? Ergänze das Baumdiagramm und berechne anhand der Pfadregel.



$p_{\text{(zwei Gewinne)}} =$

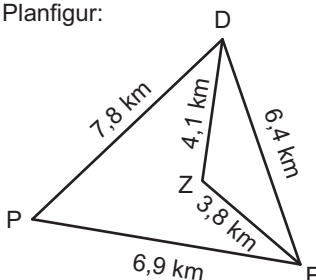
Fr

erledigt
 kontrolliert

Dreieckskonstruktion

Drei Orte D, F und P haben zusammen nur ein großes Einkaufszentrum Z. Wie weit ist der Ort P vom Einkaufszentrum Z entfernt? Zeichne in einem geeigneten Maßstab.

Planfigur:



Entfernung zum Einkaufszentrum