

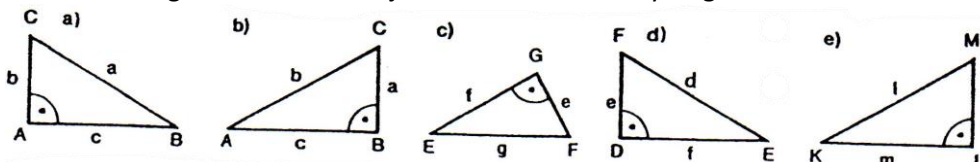


Teil 1: Hilfsmittelfrei

siehe Seite 2 und 3

Teil 2: Satz des Pythagoras

1. Notiere zu folgenden Dreiecken jeweils den Satz des Pythagoras!



2. Berechne die fehlende Seite! Fertige zuerst eine Planfigur an!

a) Gegeben: $\triangle ABC$ mit $\gamma = 90^\circ$
 $a = 53 \text{ cm}$
 $b = 48 \text{ cm}$

b) Gegeben: $\triangle ABC$ mit $\beta = 90^\circ$
 $b = 67,4 \text{ m}$
 $c = 12,5 \text{ m}$

3. Löse zwei der folgenden Aufgaben! (Planfigur / Gegeben / Gesucht / Lösung)

- A: Der Bildschirm eines Fernsehers hat eine Länge von 28 cm und eine Breite von 21 cm. Berechne die Länge der Bildschirmdiagonalen.
- B: Eine 12,50 m lange Leiter steht von einer Wand 3,50 m entfernt. Ermittle, wie weit die Leiter hinaufreicht!
- C: Durch einen quadratisch angelegten Park mit einer Seitenlänge von 255 m soll diagonal ein Weg verlaufen. Berechne seine Länge!

Teil 3: Kreis

Löse im Arbeitsheft folgende Aufgaben:

1. S. 23, Nr. 1
2. S. 24, Nr. 1a, 2a und c, 3a bis d
3. S. 24, Nr. 4 oder 5
4. S. 25, Nr. 1a, 2a und e, 3 a bis d
5. **Realschüler:** S. 25, Nr. 4 und 5

HINWEIS: Schüler, die moodlen, brauchen bloß **zwei Teile** in dieser Woche barbeiten!!!
 Stattdessen laden sie ihre gelösten Aufgaben hoch + nutzen die Übungen dort.

Anmeldeschluss bei moodle: Freitag, 15. Mai 2020, 12.00 Uhr



**BESONDERE LEISTUNGSFESTSTELLUNG 2014
QUALIFIZIERTER HAUPTSCHULABSCHLUSS**

MATHEMATIK



SACHSEN-ANHALT

Kultusministerium

Pflichtteil 1

Arbeitszeit: 15 Minuten

Ohne Verwendung von Taschenrechner und Tafelwerk

[insgesamt erreichbare BE: 6]

1. Berechnen Sie.

a) $2,98 - 0,6 = \dots\dots\dots$

b) $12 + 9 \cdot \frac{1}{3} = \dots\dots\dots$

2. $\frac{1}{8} \ell = ?$

Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an.

0,18 ℓ

☐

125 m ℓ

☐

0,25 ℓ

☐

12,5 m ℓ

☐

3. Laut Statistik werden in Deutschland pro Person 120 Liter Wasser pro Tag verbraucht, wovon durchschnittlich 5 % für Lebensmittelzubereitung, Essen und Trinken verwendet werden. Wie viel Liter sind das?

.....

4. Ergänzen Sie zu einem Parallelogramm.

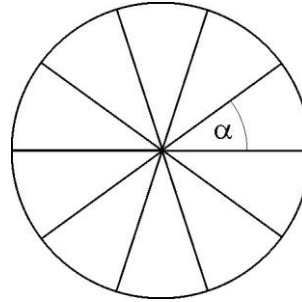




5. Ein Kreis ist in gleich große Sektoren eingeteilt.

Geben Sie die Größe des Winkels α an.

.....



6. Geben Sie die kleinste zweistellige Zahl an, die durch 4 teilbar und durch 6 teilbar ist.

.....

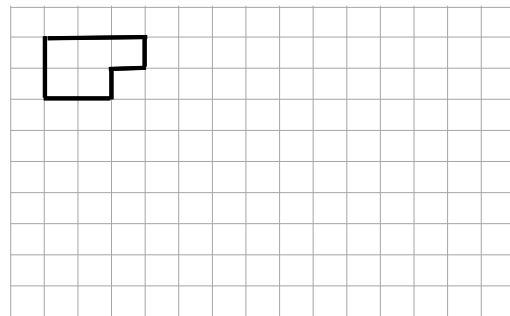
7. Geben Sie eine Formel zur Berechnung des Flächeninhalts A eines Rechtecks mit den Seitenlängen a und b an.

.....

8. Ein Quader ist 5 cm lang, 8 cm breit und hat ein Volumen von 120 cm^3 . Wie hoch ist er?

.....

9. Es sind 25 % einer Fläche dargestellt.
Ergänzen Sie die Fläche zu 100 %.



10. Stellen Sie die Formel $v = \frac{s}{t}$ nach t um.

.....

11. An fünf aufeinanderfolgenden Tagen wurden um 12 Uhr folgende Temperaturen gemessen:
22 °C, 18 °C, 20 °C, 24 °C und 26 °C.
Berechnen Sie die Durchschnittstemperatur.

.....