

Schule:

Name:

Vorname:

Aufnahmeprüfung 2018

3. Klasse Mathematik

TEIL 2 mit Taschenrechner

Die Aufgaben dürfen in beliebiger Reihenfolge gelöst werden.

Der Lösungsweg muss ersichtlich sein.

Alle Berechnungen sollen bei der entsprechenden Aufgabe stehen (kein Sudelblatt)!

Runde auf **zwei** Stellen hinter dem Komma!

Schreibe nicht mit Bleistift! Benutze keinen Tintenkiller oder Tipp-EX!

Hilfsmittel: Taschenrechner, Zirkel, Geodreieck, Lineal und Schreibzeug.

Zeit : 60 min

VIEL ERFOLG

Aufgabe	1	2	3	4	5	6	Summe
Punkte							

NOTE:

Aufgabe N1

Für ein Geschenk haben 21 SchülerInnen CHF 71.40 gesammelt.
Wie viel Geld kommt zusammen, wenn 4 SchülerInnen sich zusätzlich beteiligen?

2 Punkte

Aufgabe N2

Richtig oder falsch? Kreuze an.

Richtig

Falsch

a) $x = 3$ ist eine Lösung der Gleichung $2x + 4 = x^2$ ☐ ☐

b) $\sqrt{3^2 + 9}$ liegt zwischen 4 und 5 ☐ ☐

c) $\frac{x^2 - 3x}{6x} = \frac{x}{6} - 0.5$, für $x \neq 0$ ☐ ☐

d) 20% von x ist grösser als $x\%$ von 20 ☐ ☐

4 Punkte

Aufgabe N3

Andrea will alle Wände ihres Zimmers tapezieren.

Es ist 4 m lang, 3.1 m breit und 2.3 m hoch.

Für Tür und Fenster zieht sie 15% der Fläche ab.

a) Wie viele m^2 muss sie tapezieren?

b) Wie viele Packungen Kleister muss sie kaufen, wenn eine Packung für 10 m^2 reicht?

4 Punkte

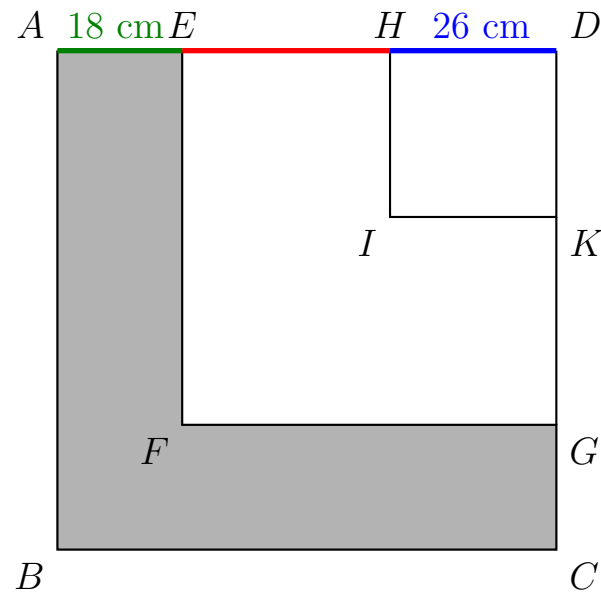
Aufgabe N4

Die drei Vierecke $ABCD$, $EFGD$ und $HIKD$ sind Quadrate.

Der Umfang der grau schraffierten Figur ist dreimal so gross wie der Umfang des Quadrates $HIKD$. Es gilt $\overline{AE} = 18 \text{ cm}$ und $\overline{HD} = 26 \text{ cm}$.

a) Berechne die Länge der Strecke $\overline{ID}$.

b) Berechne die Länge der Strecke $\overline{EH}$.



4 Punkte

Aufgabe N5

a) Sara hat einen Laptop mit 15% Rabatt für CHF. 750.– gekauft.

1) Berechne den Preis ohne Rabatt.

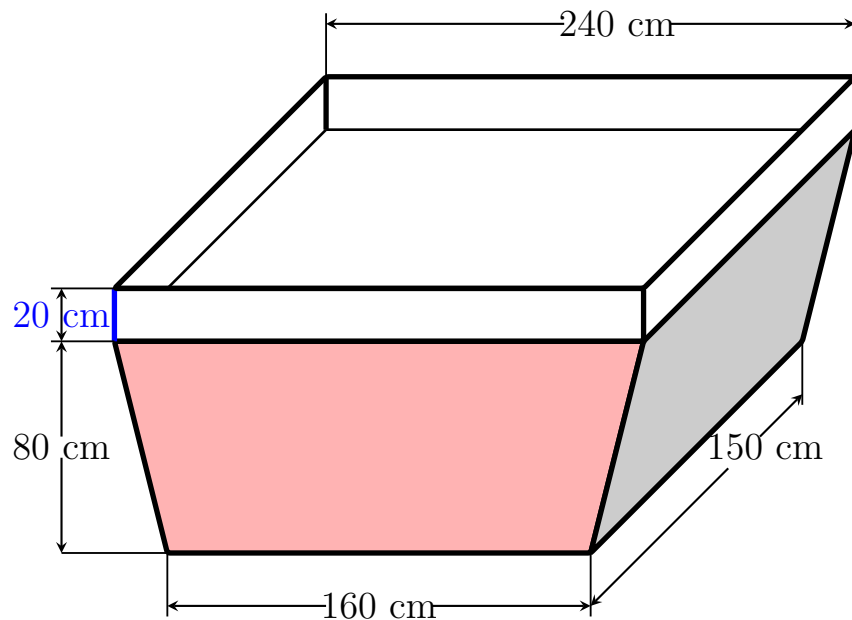
2) Um wie viele % ist der Preis ohne Rabatt höher als CHF. 750.–?

b) 100 g frische Aprikosen enthalten 85 g Wasser. Beim Dörren gehen 80% des Wassers verloren.

Wie viele Kilogramm frische Aprikosen braucht man, um 1.6 kg gedörrte Aprikosen zu erhalten?

6 Punkte

Aufgabe N6



Die abgebildete **rote Fläche** ist ein gleichschenkliges Trapez.

a) Berechne den Umfang und die Fläche dieses Trapezes.

b) Die Mulde ist bis zum oberen Rand mit Erde gefüllt.
Wie viele m^3 Erde sind in der Mulde?

6 Punkte