

Name:

Vorname:

Schule:

Aufnahmeprüfung 2021

3. Klasse Mathematik

TEIL 1 ohne Taschenrechner

Die Aufgaben dürfen in beliebiger Reihenfolge gelöst werden.

Der Lösungsweg muss ersichtlich sein.

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

Schreibe nicht mit Bleistift!

Benutze keinen Tintenkiller oder Tipp-EX!

Hilfsmittel: Zirkel, Geodreieck, Lineal und Schreibzeug.

Zeit : 45 min

VIEL ERFOLG

Aufgabe	1	2	3	4	5	6	Summe
Punkte							

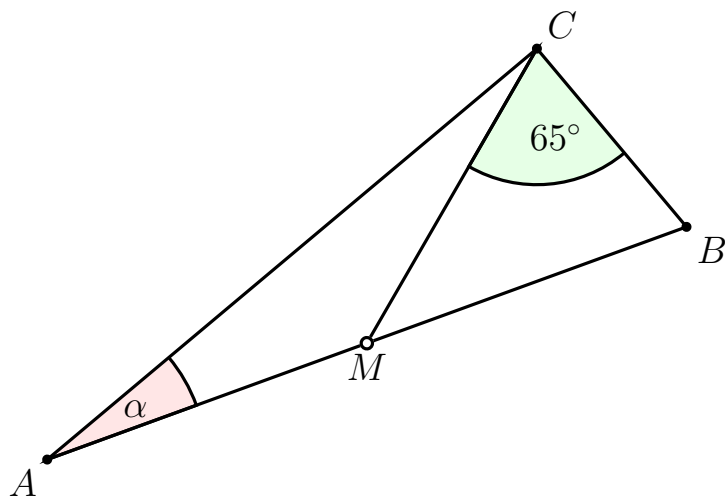
PUNKTE:

Aufgabe N1

Die Dreiecke AMC und BMC sind gleichschenkelig.

Berechne den Winkel α .

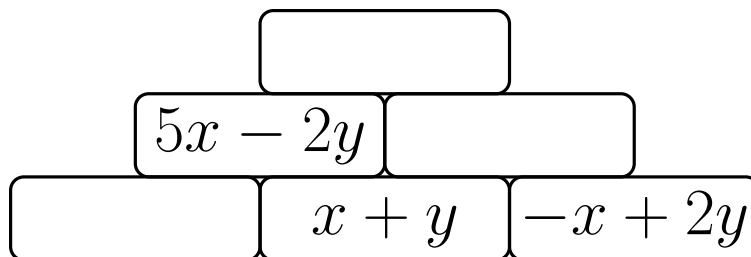
Hinweis: Die Skizze ist nicht massstabgetreu.



2 Punkte

Aufgabe N2

- a) Vervollständige die untenstehende Rechenmauer.
In jedem Feld steht die Summe der beiden darunter stehenden Terme.



- b) Bestimme x , wenn der oberste Term den Wert 21 hat und y doppelt so gross wie x ist.

3 Punkte

Aufgabe N3

- a) Berechne und kürze so weit wie möglich

$$\left(\frac{7}{3} + \frac{1}{6}\right) : \left(\frac{3}{2}\right)^2 =$$

- b) Stelle 35% dar als
- 1) Dezimalzahl: $35\% =$
 - 2) Vollständig gekürzter Bruch: $35\% =$

4 Punkte

Aufgabe N4

- a) Eine fünfstellige Zahl mit der Quersumme 20 soll lauter **verschiedene** Ziffern haben.

Bestimme die grösste solche Zahl.

- b) Löse die folgende Gleichung nach x auf:

$$x - \frac{x+1}{2} = \frac{x}{3}$$

Aufgabe N5

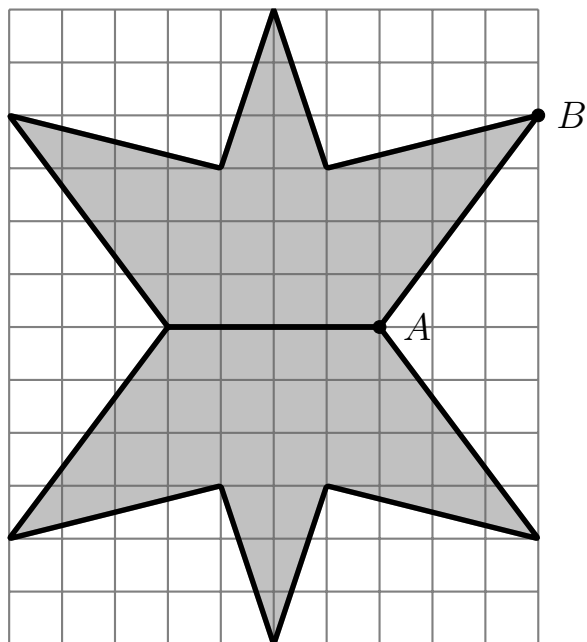
100 g frische Äpfel enthalten 84 g Wasser. Beim Dörren gehen $\frac{5}{6}$ des Wassers verloren.

- a) Wie viele gedörrte Äpfel gibt es aus 2 kg frischen Äpfeln?
- b) Wie viele Kilogramm frische Äpfel braucht man, um 2.1 kg gedörrte Äpfel zu erhalten?

4 Punkte

Aufgabe N6

- a) Berechne die Länge der Strecke AB
- b) Berechne die Fläche der symmetrischen grauen Figur unten
(Massstab: 1 Häuschen = 1 cm)



5 Punkte