

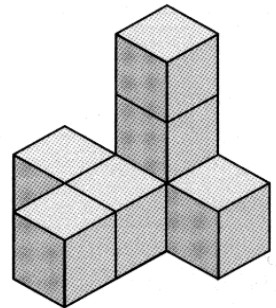
Name: _____

Rohpunkte: /

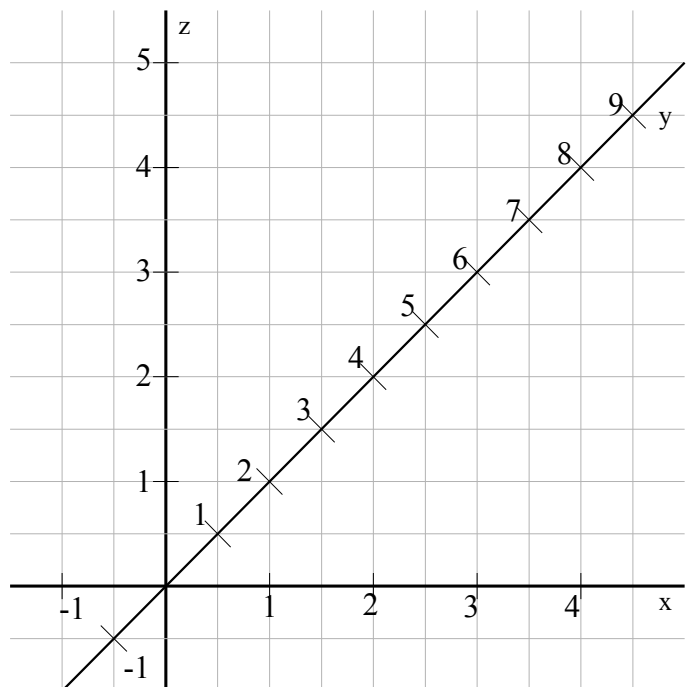


Bewertung:

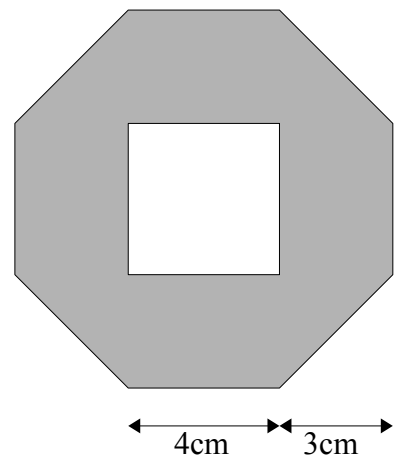
- 1 Zeichne die nebenstehende Figur von vorne (Aufriss), von der Seite (Seitenriss) und von oben (Grundriss).



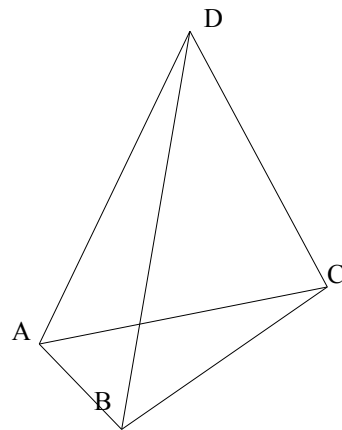
- 2 Zeichne die Punkte $A(1/2/3)$, $B(4/1/2)$ und $C(2/4/3)$ und das sich daraus ergebende Dreieck in das Koordinatensystem ein.



- 3 Ein Prisma der Höhe 10cm hat nebenstehende rotations- und achsensymmetrische Grundfläche. Berechne das Volumen des Körpers.

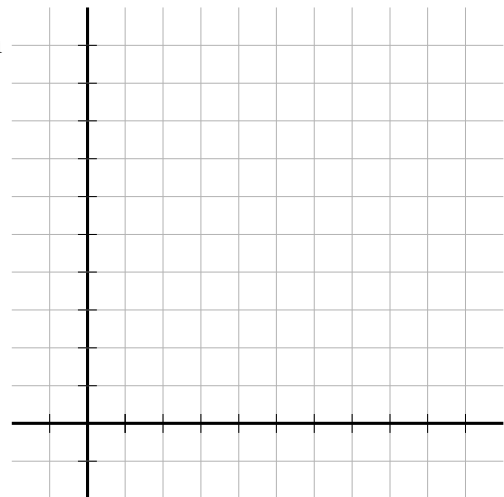


- 4 Zeichne ein Schrägbild des gegebenen Tetraeders mit $\alpha=30^\circ$ und $k=0,5$ in Bezug auf die eingezeichnete Basislinie.



- 5 Zeichne das 5-Eck ABCDE in das Koordinatensystem ein und berechnen den Flächeninhalt des 5-Ecks.

A(1/4)
 B(3/5)
 C(6/1)
 D(9/5)
 E(4/10)



- 6 Die Grundfläche eines Prismas besteht aus einem Dreieck mit der Grundseite g und der Höhe d . Die Höhe des Prismas ist h . Die Grundfläche wird mit G und das Volumen des Prismas mit V bezeichnet.

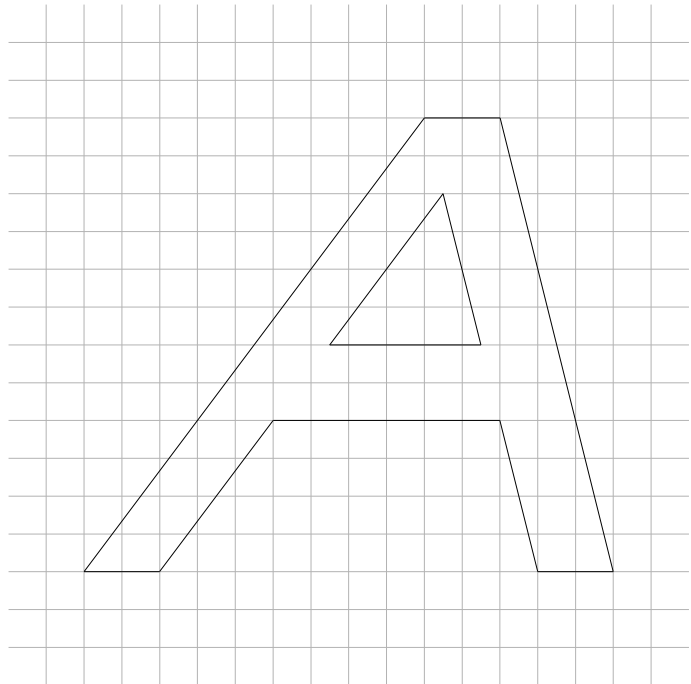
Berechne in der nebenstehenden Tabelle die Werte in den freigelassenen Feldern. Die Rechnungen gehören zur Lösung dazu!

| | g | d | h | G | V |
|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| a) | 3 | 4 | 5 | | |
| b) | 2 | | 3 | 10 | |
| c) | | 5 | | 20 | 60 |
| d) | 2 | | 5 | | 40 |

- 7 Zeichne ein Dreieck mit den Seitenlängen 2cm, 5cm und 6 cm und forme dieses Dreieck so durch Scherungen um, dass ein Dreieck entsteht, das eine 3cm und eine 4cm lange Seite hat.
-

- 8 Begründe schriftlich und mit zugehöriger Zeichnung, dass der Flächeninhalt eines Trapezes durch $A = \frac{1}{2} \cdot (a + c) \cdot h$ gegeben ist.
-

- 9 Berechne den Flächeninhalt des nebenstehenden Buchstabens A.



VIEL ERFOLG BEI DER BEARBEITUNG
DER AUFGABEN!