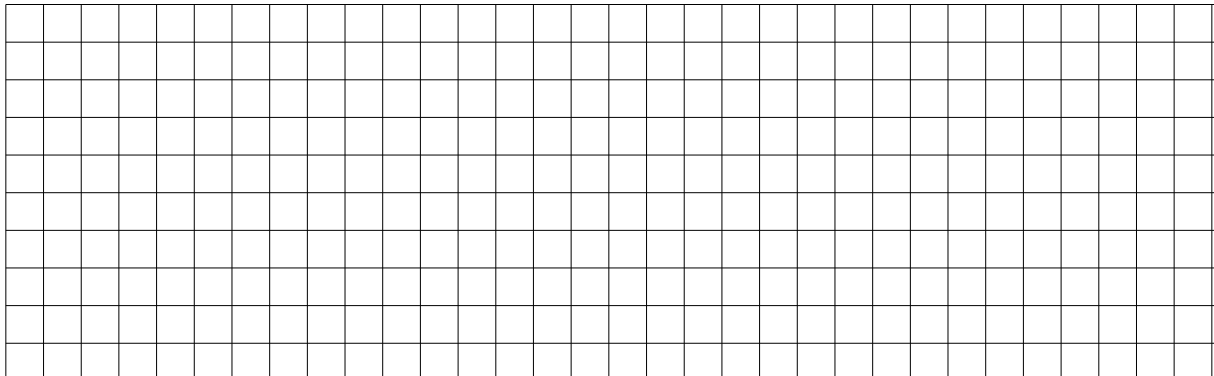
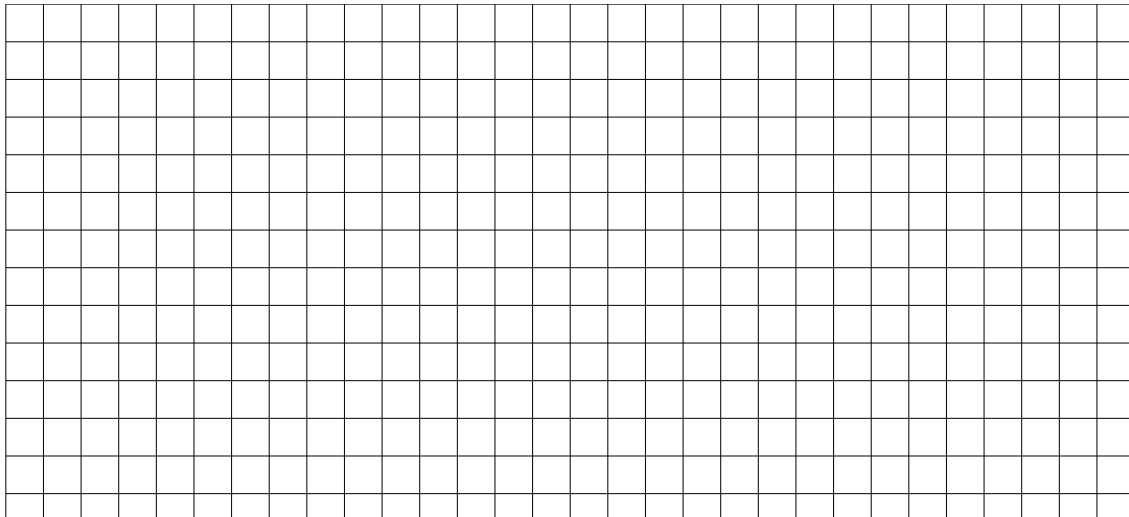




**4. Das Rechteck ABCD mit den Seitenlängen  $a = c = 7$  cm und  $b = d = 5,5$  cm wird durch die Diagonale in zwei Dreiecke zerlegt. Bestimme rechnerisch die Länge dieser Diagonale  $k$ !**

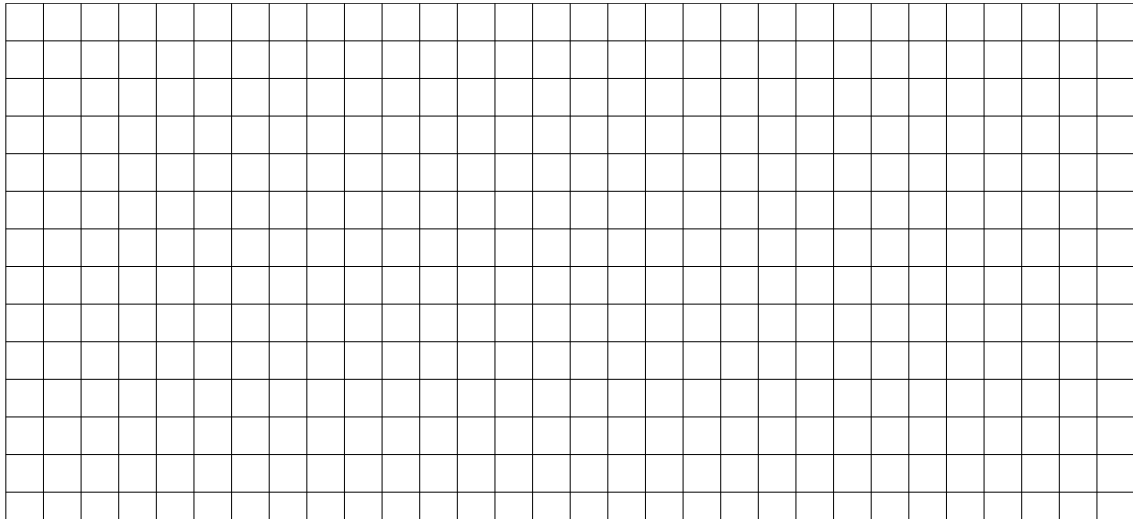


**5. Berechne die fehlende Seitenlänge  $a$  im gleichschenkligen Dreieck ABC mit  $b = c = 9,8$  cm und  $h_a = 6$  cm.**

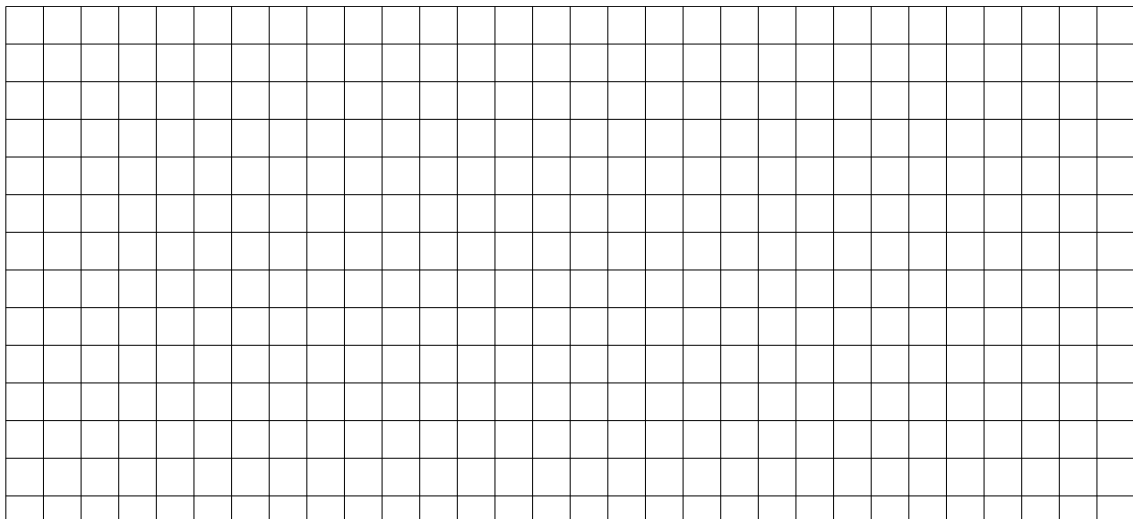


6. Gegeben ist jeweils ein rechtwinkliges Dreieck mit  $c$  als Hypotenuse. Bestimme rechnerisch die fehlenden Größen.

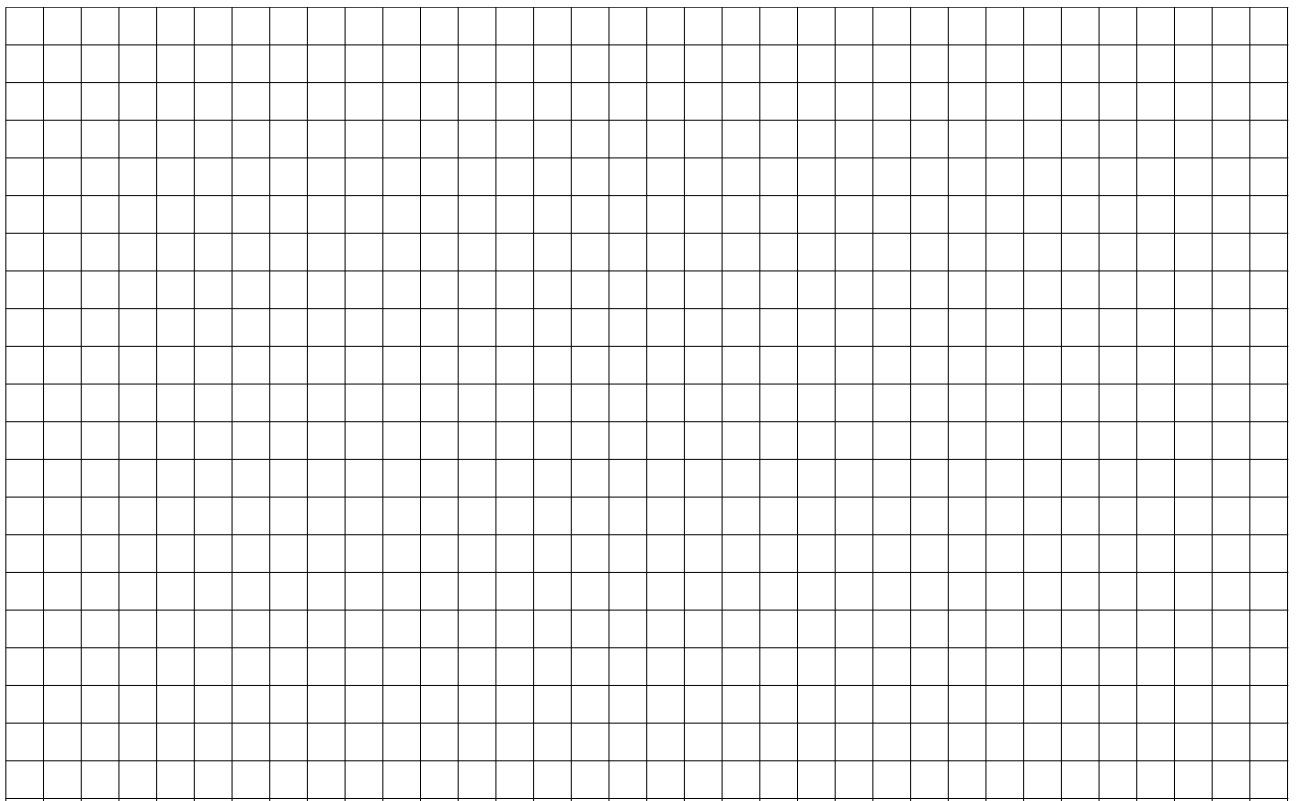
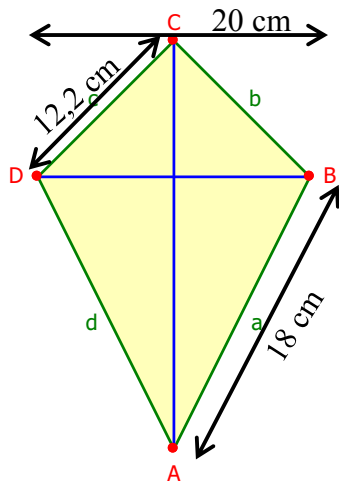
a)  $a = 12\text{m}$  ;  $c = 25,5\text{m}$  ;  $p = ?$  ;  $q = ?$  ;  $A = ?$  ;  $b = ?$



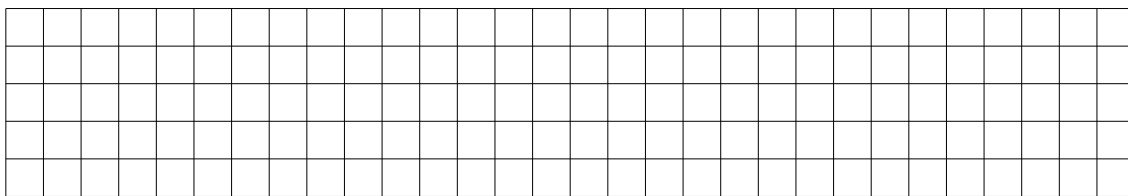
b)  $p = 2,3\text{cm}$  ;  $c = 5,7\text{cm}$  ;  $q = ?$  ;  $A = ?$  ;  $a = ?$  ;  $h = ?$



7. Bestimme rechnerisch den Umfang  $U$  sowie den Flächeninhalt  $A$  folgender Figur:



8. Gegeben ist der Vektor  $\vec{v} = \begin{pmatrix} -2 \\ -5 \end{pmatrix}$ . Bestimme den Betrag des Vektors.



9. Gegeben ist eine Schar von Dreiecken  $AB_nC_n$ . Es gilt:  $A(1 \mid -2)$ ;  $B_n(x+2 \mid 0)$ ;  $C_n(x \mid 4)$ .  
Berechne die Länge der Dreiecksseiten  $[AB_n]$  und  $[B_nC_n]$  in Abhängigkeit von  $x$ , falls möglich.

