

8. Konstruiere ein Sehnenviereck aus:

a) $a = 6,6\text{cm}$ $c = 8,4\text{cm}$ $r = 4,8\text{cm}$ $\alpha = 95^\circ$

b) $a = 7,4\text{cm}$ $r = 4,5\text{cm}$ $\gamma = 115^\circ$ $\delta = 100^\circ$

c) $b = 6,8\text{cm}$ $c = 5,3\text{cm}$ $r = 4,1\text{cm}$ $\varepsilon = 100^\circ$

9. Konstruiere ein Tangentenviereck aus:

a) $b = 6,5\text{cm}$ $c = 4,0\text{cm}$ $d = 5,5\text{cm}$ $e = 7,3\text{cm}$

b) $a = 7,3\text{cm}$ $c = 6,0\text{cm}$ $d = 8,5\text{cm}$ $\gamma = 85^\circ$

c) $a = 6,8\text{cm}$ $e = 7\text{cm}$ $\rho = 2,4\text{cm}$ $\alpha = 75^\circ$

d) $f = 9\text{cm}$ $\rho = 3\text{cm}$ $\beta = 77^\circ$ $\gamma = 110^\circ$

10. Gegeben ist das Rechteck ABCD mit $a = 9,2\text{cm}$ und $b = 4,8\text{cm}$.

Gesucht ist die Menge der Punkte P, welche folgende Bedingungen erfüllen:

a) Sie liegen innerhalb des Rechtecks ABCD.

b) $80^\circ < \text{Winkel APB} < \text{Winkel } 120^\circ$.

c) Sie liegen näher bei C als bei A.

d) Der Abstand von b sei grösser als derjenige von d.

11. Gegeben ist das Rechteck ABCD mit $a = 9,2\text{cm}$ und $b = 4,7\text{cm}$.

Gesucht ist die Menge der Punkte Q, welche folgende Bedingungen erfüllen:

a) Q Element von Viereck ABCD.

b) Der Abstand der Punkte Q von a sei kleiner als von d.

c) $\overline{BQ} \geq b$.

d) $30^\circ < \text{Winkel DQA} \leq 90^\circ$