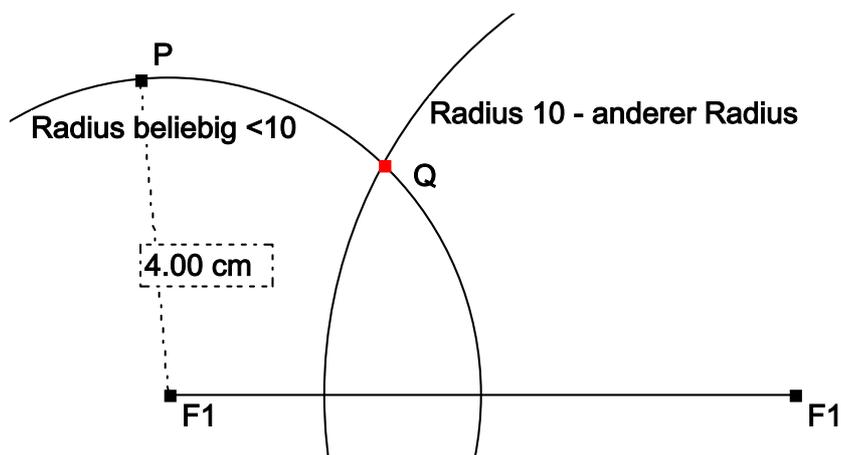


Aufgabe 1

Wähle zwei Punkte F_1 und F_2 im Abstand $k=8$. Gesucht ist der geometrische Ort aller Punkte Q , die von F_1 und F_2 die Abstandssumme $S=10$ haben.

Konstruiere mindestens 10 mögliche Punkte Q



Aufgabe 2

Wähle bei Aufgabe 1 andere Abstände k und andere Längensummen S . Zeichne möglichst mit Euklid. Welche Formen ergeben sich. Welche Bedingungen muß man bei der Wahl von k und L einhalten?

Aufgabe 3

Wähle zwei Punkte F_1 und F_2 im Abstand $k=6$. Gesucht ist der geometrische Ort aller Punkte Q , die von F_1 und F_2 die Abstandsdifferenz $S=4$ haben.

Konstruiere mindestens 10 mögliche Punkte Q

Aufgabe 4

Wähle bei Aufgabe 3 andere Abstände k und andere Längendifferenzen S . Zeichne möglichst mit Euklid. Welche Formen ergeben sich. Welche Bedingungen muß man bei der Wahl von k und L einhalten?

Aufgabe 5

Wähle einen Punkt F im Abstand $k=4$ von einer Geraden g . Gesucht ist der geometrische Ort aller Punkte Q , die von F und g denselben Abstand haben.

Konstruiere mindestens 10 mögliche Punkte Q

Aufgabe 6

Wähle bei Aufgabe 5 andere Abstände k . Zeichne möglichst mit Euklid. Welche Formen ergeben sich. Welche Bedingungen muß man bei der Wahl von k einhalten?

Aufgabe 7 Zusatz, knifflig

Wähle einen Punkt F im Abstand $k=4$ von einer Geraden g . Gesucht ist der geometrische Ort aller Punkte Q , die von F und g dasselbe Abstandsverhältnis haben.

Konstruiere mindestens 10 mögliche Punkte Q . Variiere das Abstandsverhältnis V , z.B. $V=2$ oder $V = \frac{1}{2}$