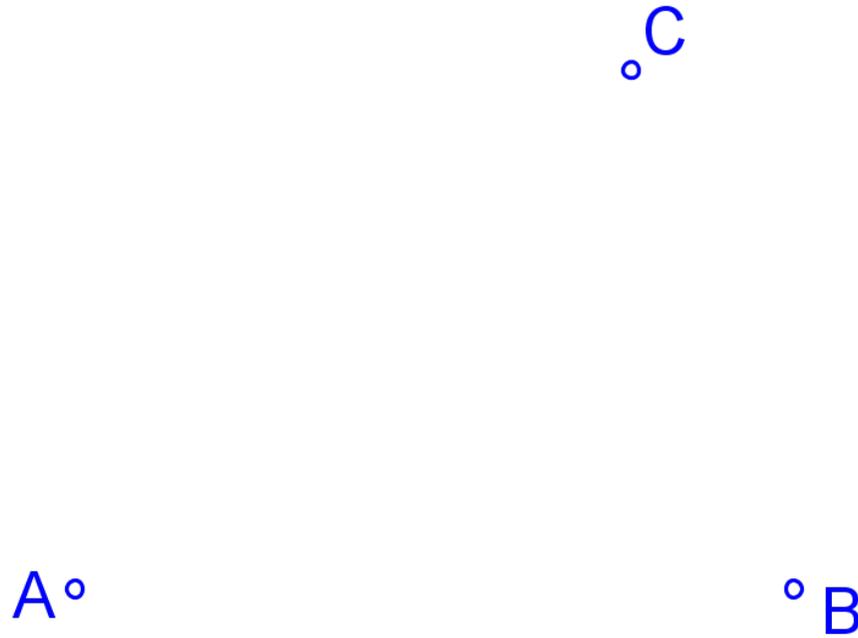


Bestimme den Geometrischen
Ort (GO) aller Punkte P ,
wenn folgende Bedingungen
gelten:

1. PC steht senkrecht zu AB und $\sphericalangle APB = 90^\circ$.



2. $\overline{AP} = \overline{BP} = \overline{CP}$, d.h. P liegt gleich weit von A , B und C entfernt.

A°

°B

°C

3. Der Abstand von P zur Strecke \overline{AB} ist 5 cm.

A

B

4. $\angle PAB = 60^\circ$

A.

B.

5. $\angle APB = 60^\circ$

○ A

○ B

6. $\overline{AP} = 2 \cdot \overline{BP}$, d.h. P ist doppelt so weit von A entfernt wie von B .

◦ A

◦ B

7. $\overline{AP} + \overline{BP} = 20 \text{ cm}$

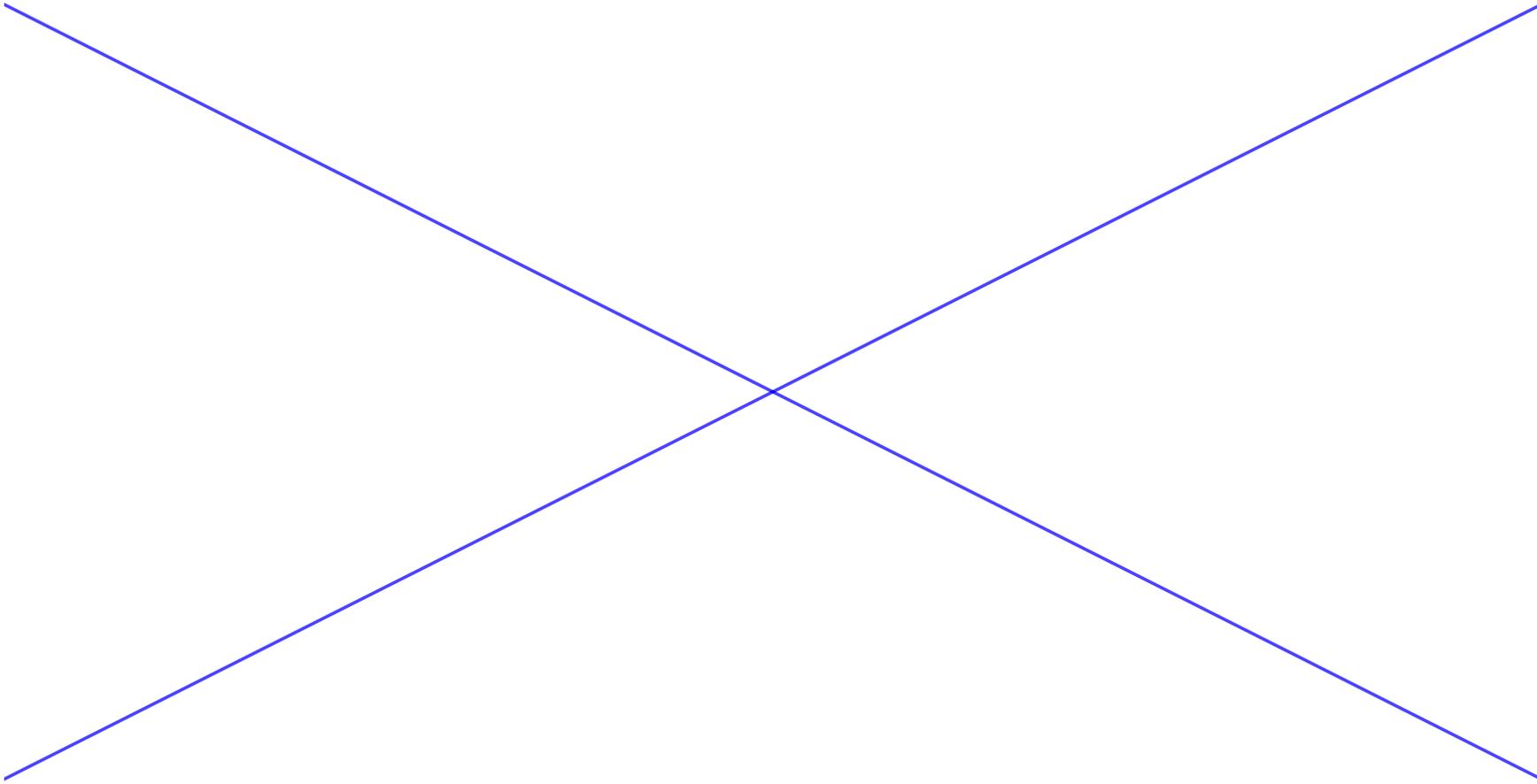
○ A

○ B

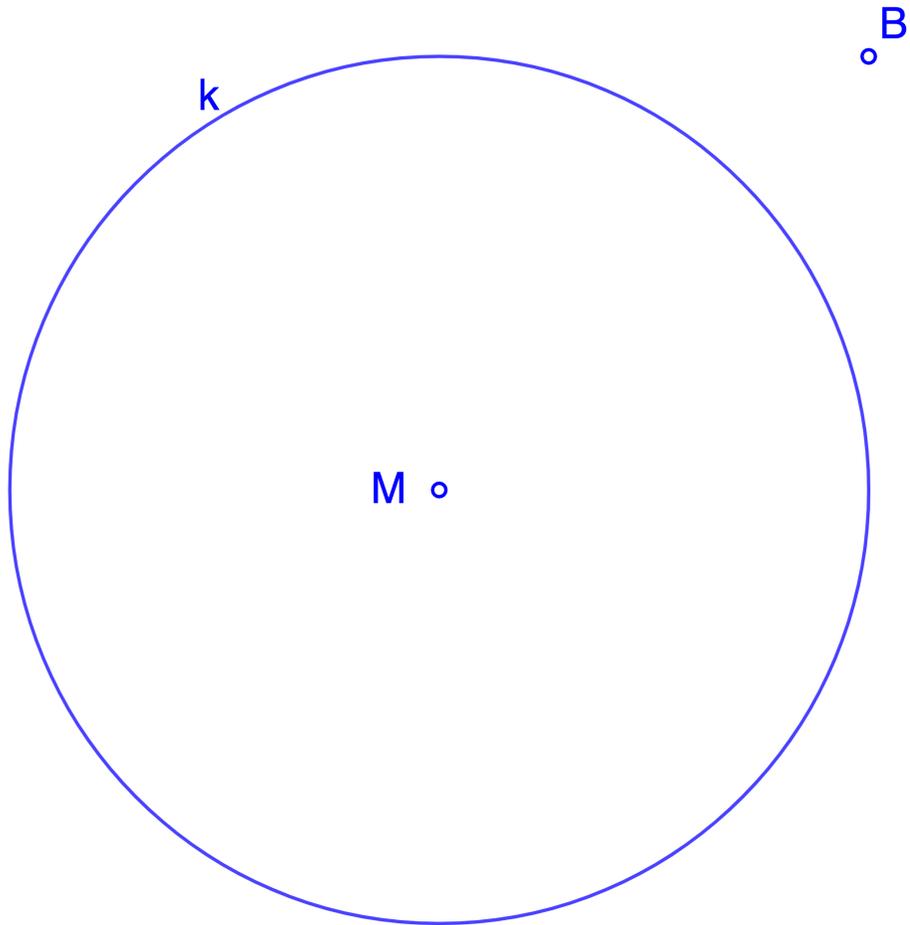
8. $\overline{AP} \cdot \overline{BP} = 1$ (Einheit 1 entspricht 1 dm)



9. Die Summe der beiden Abstände von P zur Geraden g und von P zur Geraden h ist 4 cm.

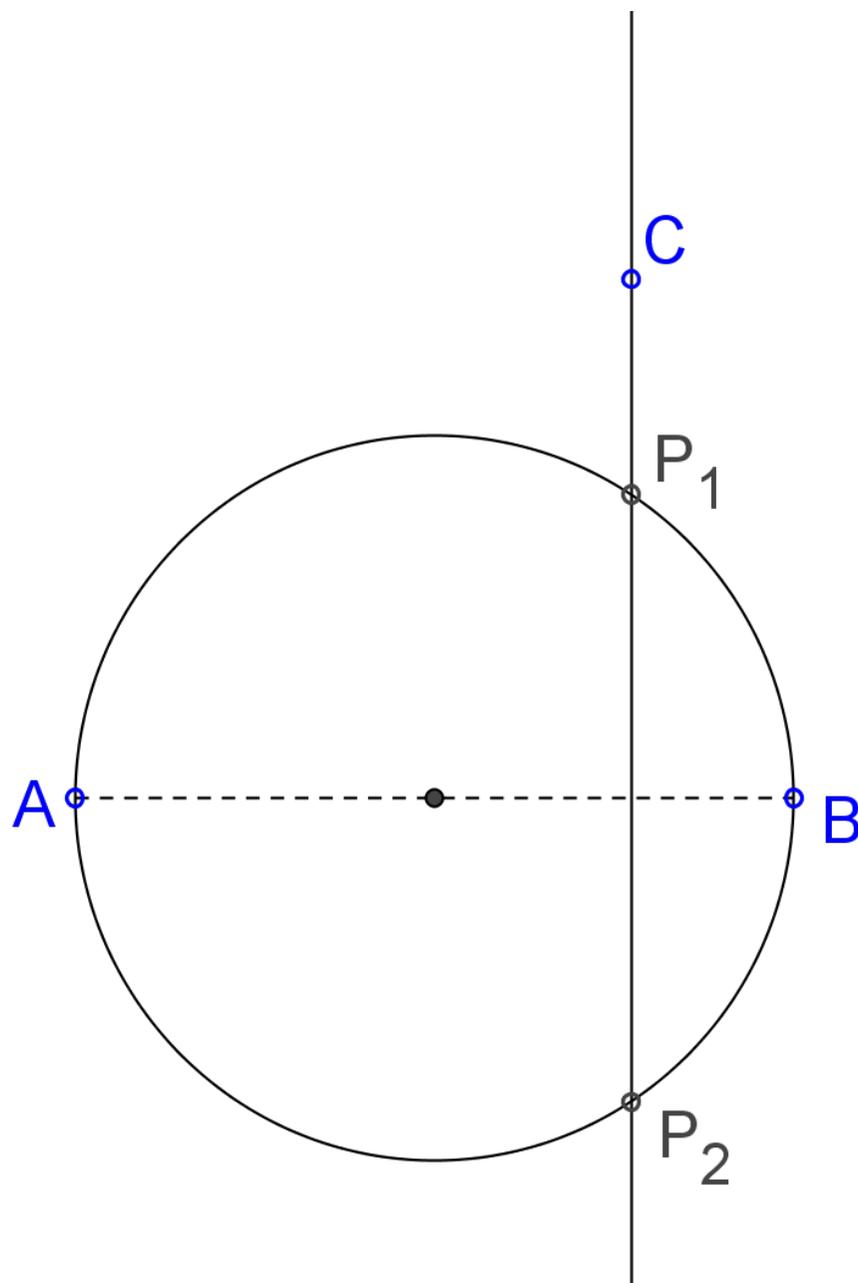


10. P ist gleich weit vom Kreis k entfernt wie von B .

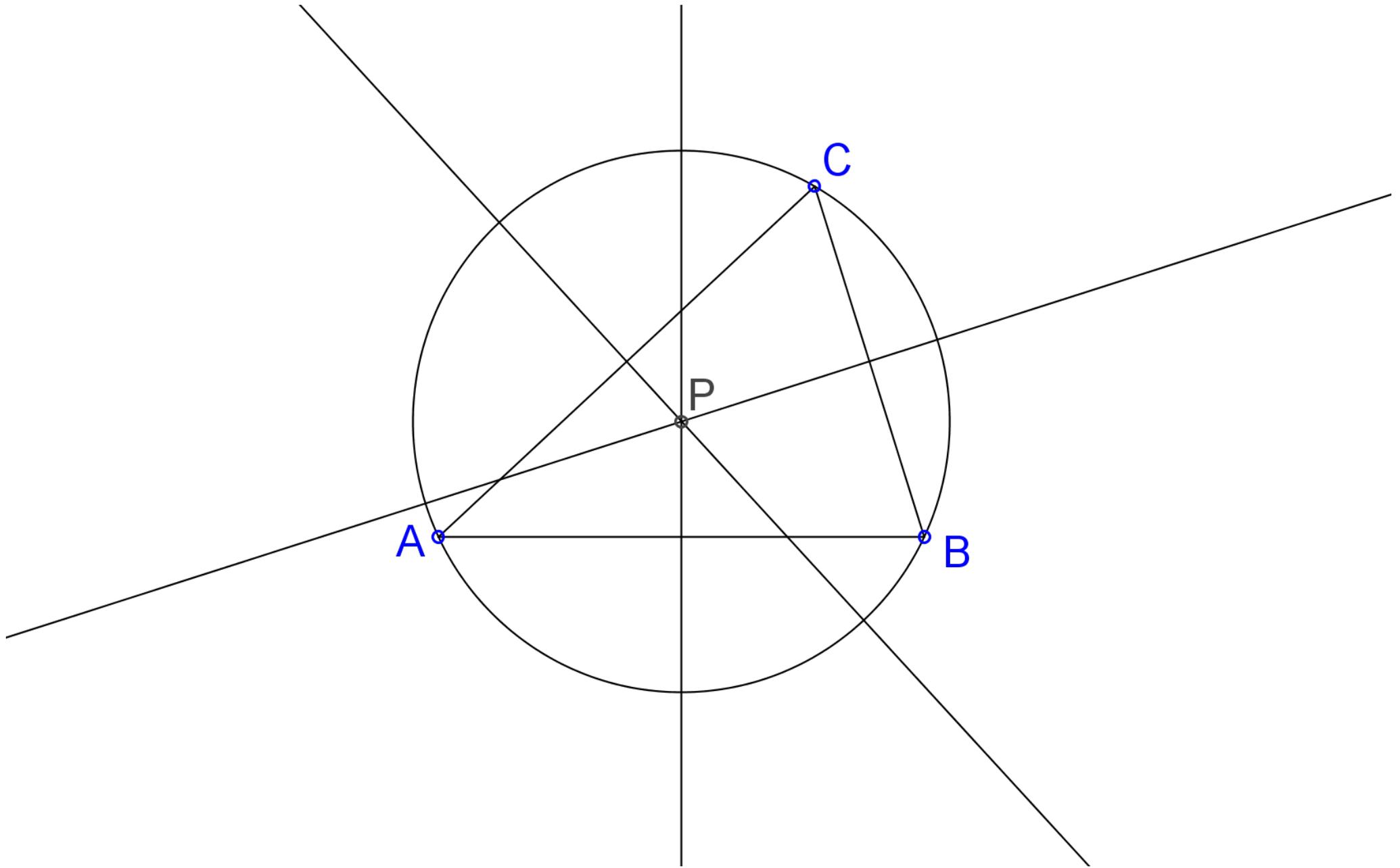


Lösungen

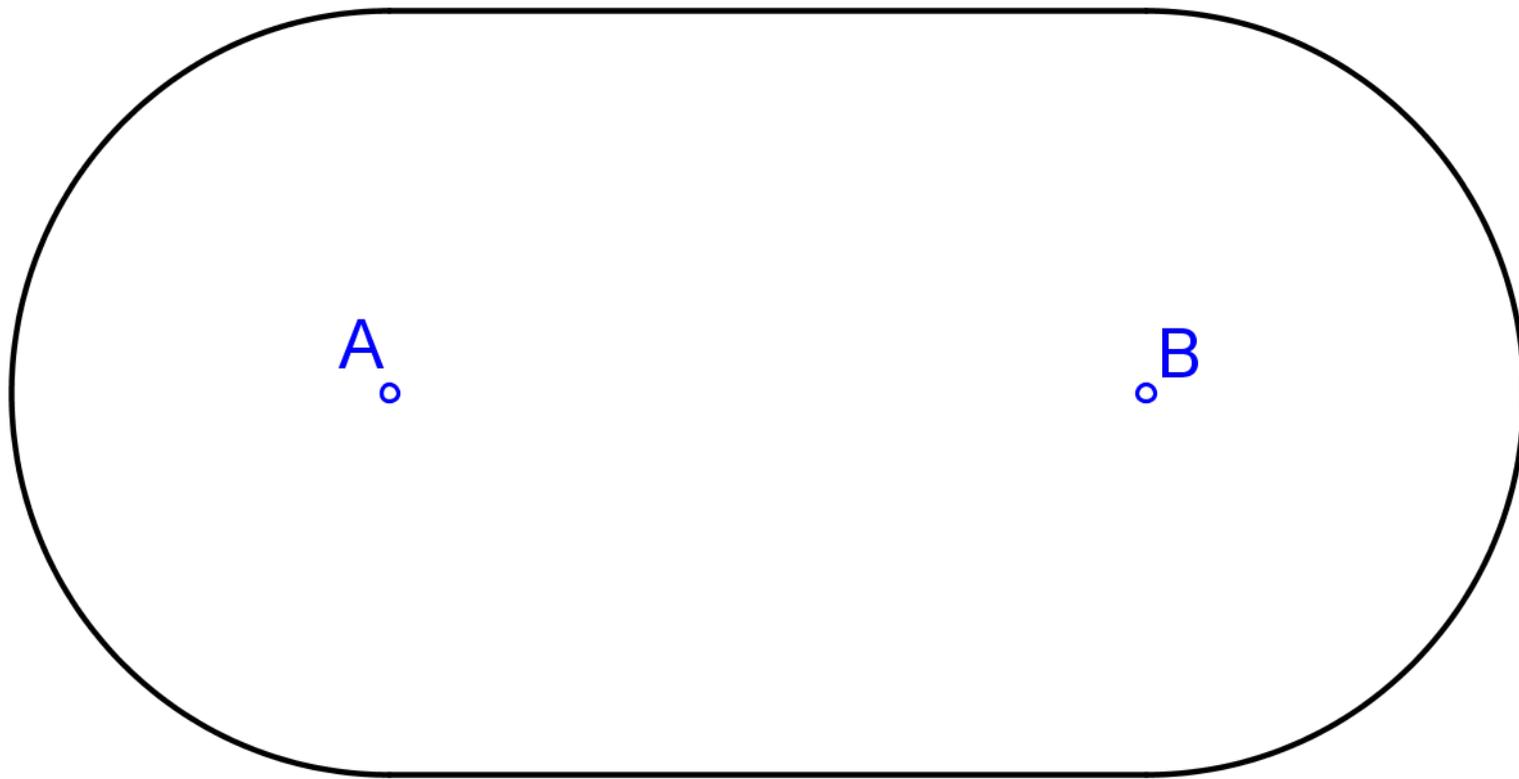
1. PC steht senkrecht zu AB und $\sphericalangle APB = 90^\circ$.



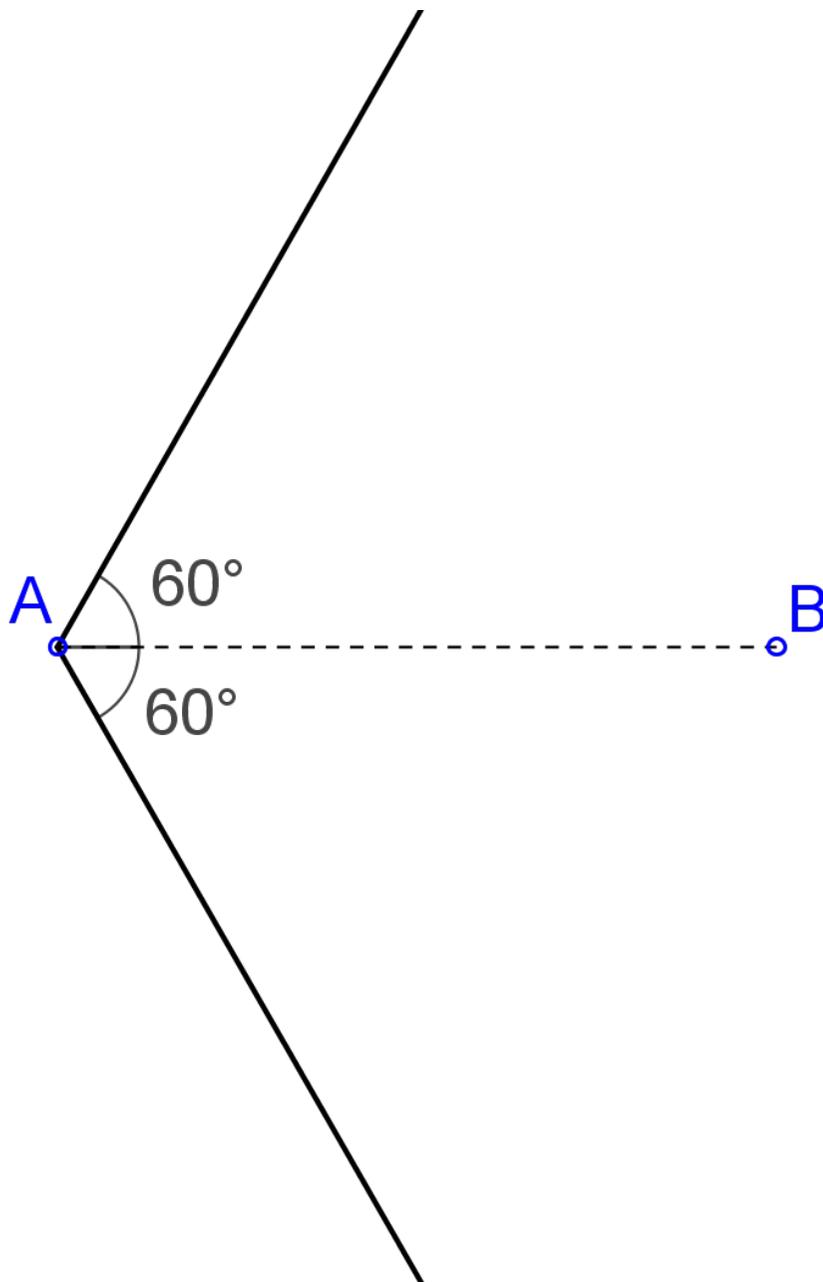
2. $\overline{AP} = \overline{BP} = \overline{CP}$, d.h. P liegt gleich weit von A , B und C entfernt.



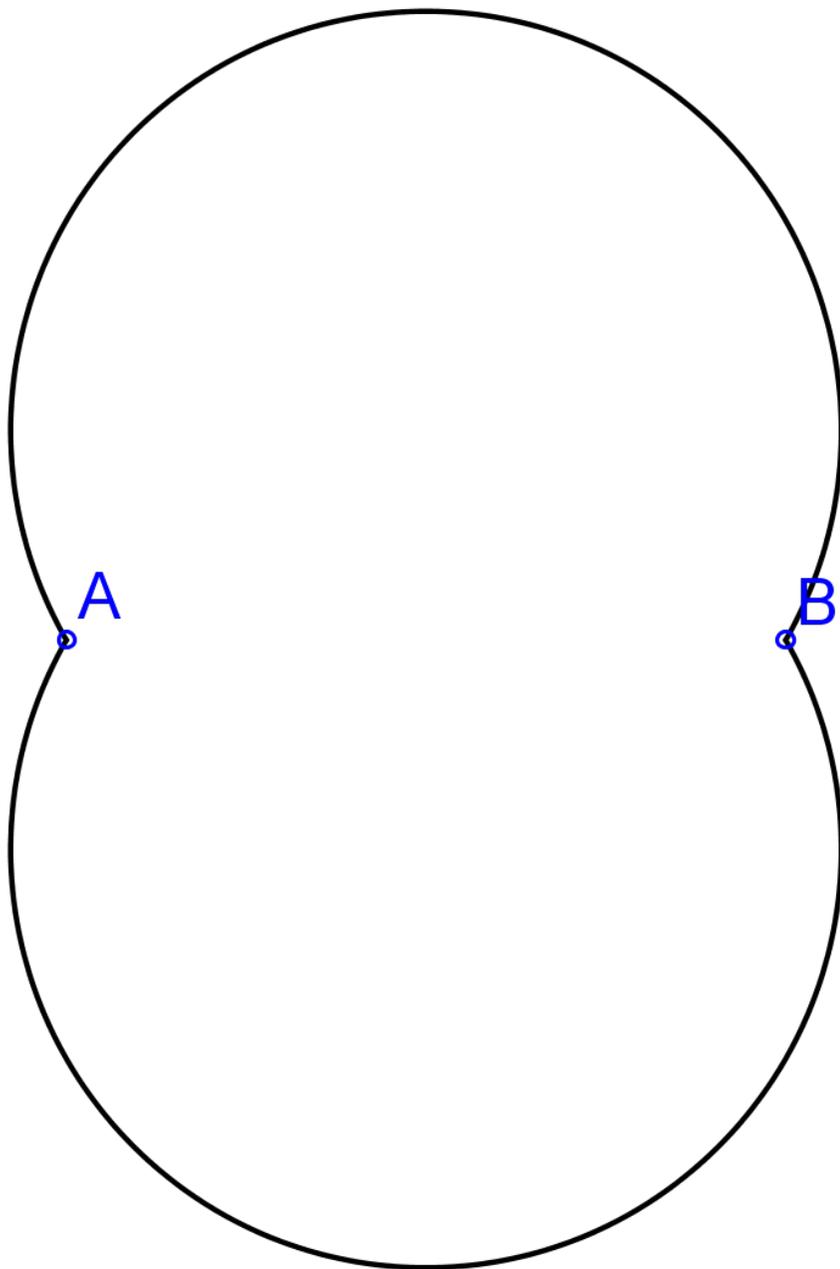
3. Der Abstand von P zur Strecke \overline{AB} ist 5 cm.



4. $\sphericalangle PAB = 60^\circ$



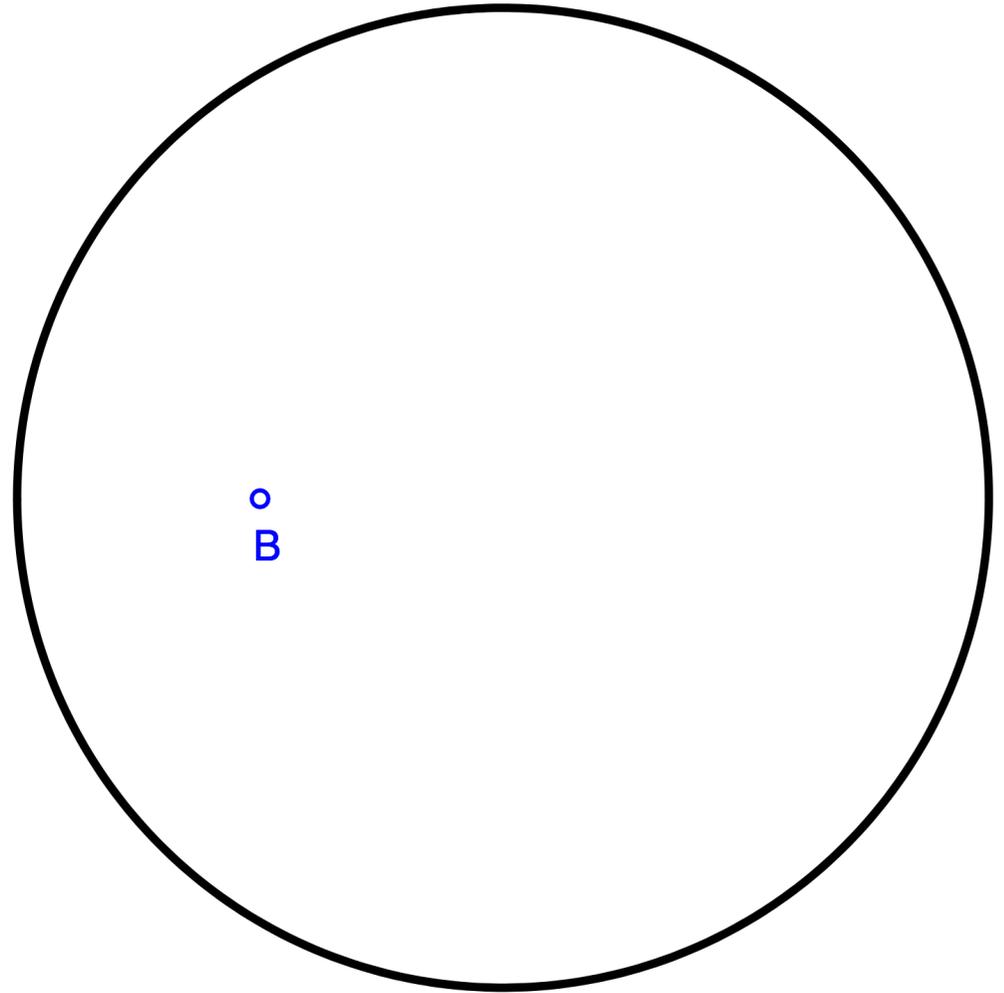
5. $\angle APB = 60^\circ$



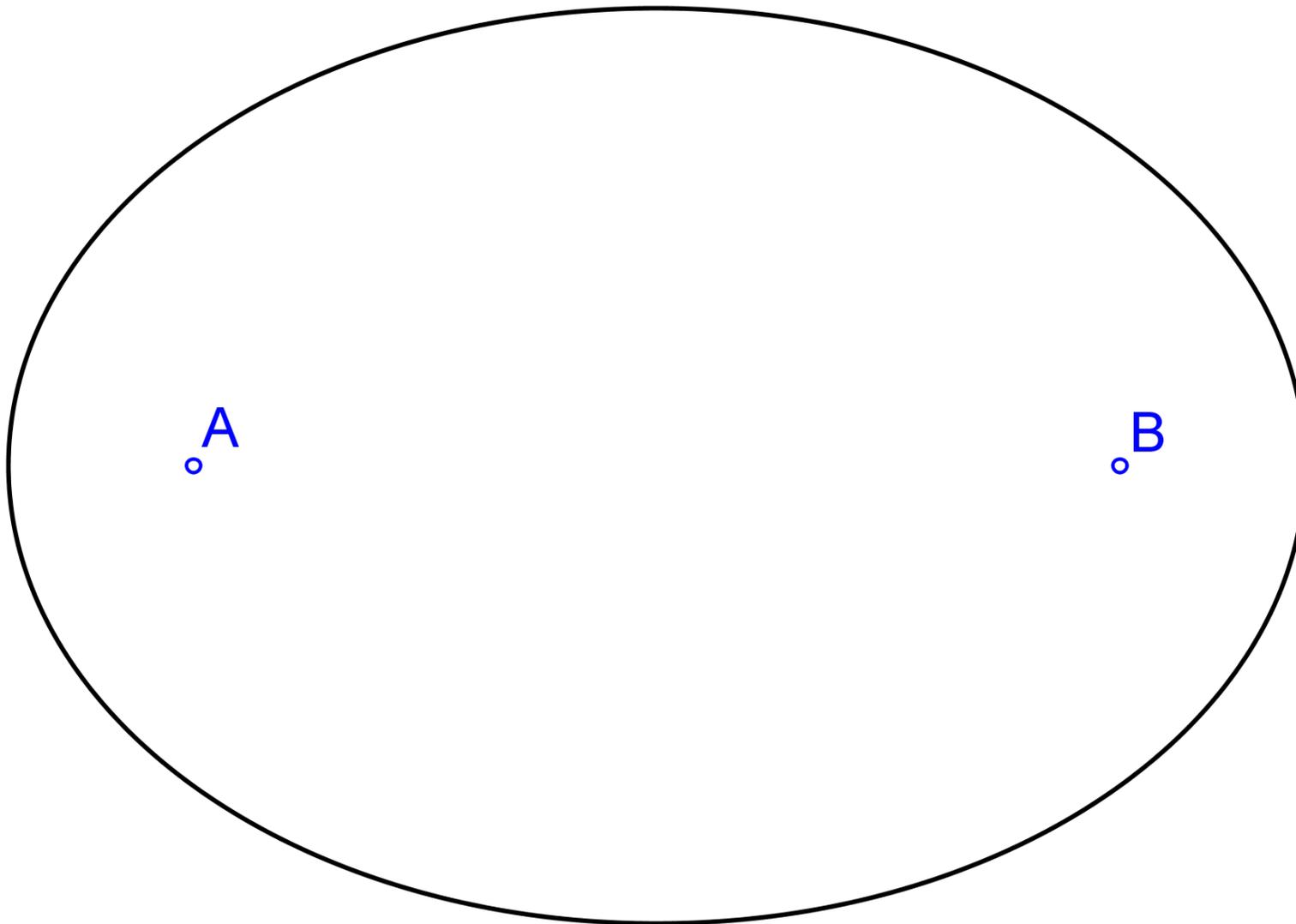
6. $\overline{AP} = 2 \cdot \overline{BP}$, d.h. P ist doppelt so weit von A entfernt wie von B .

A

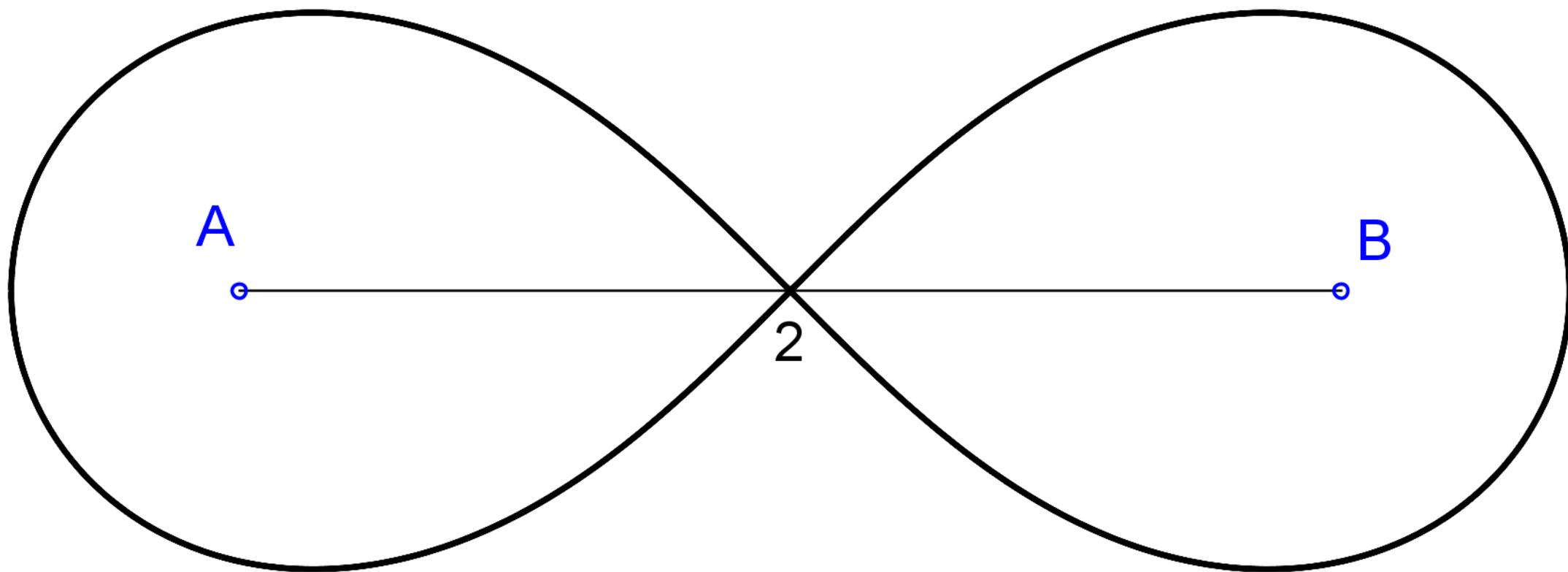
B



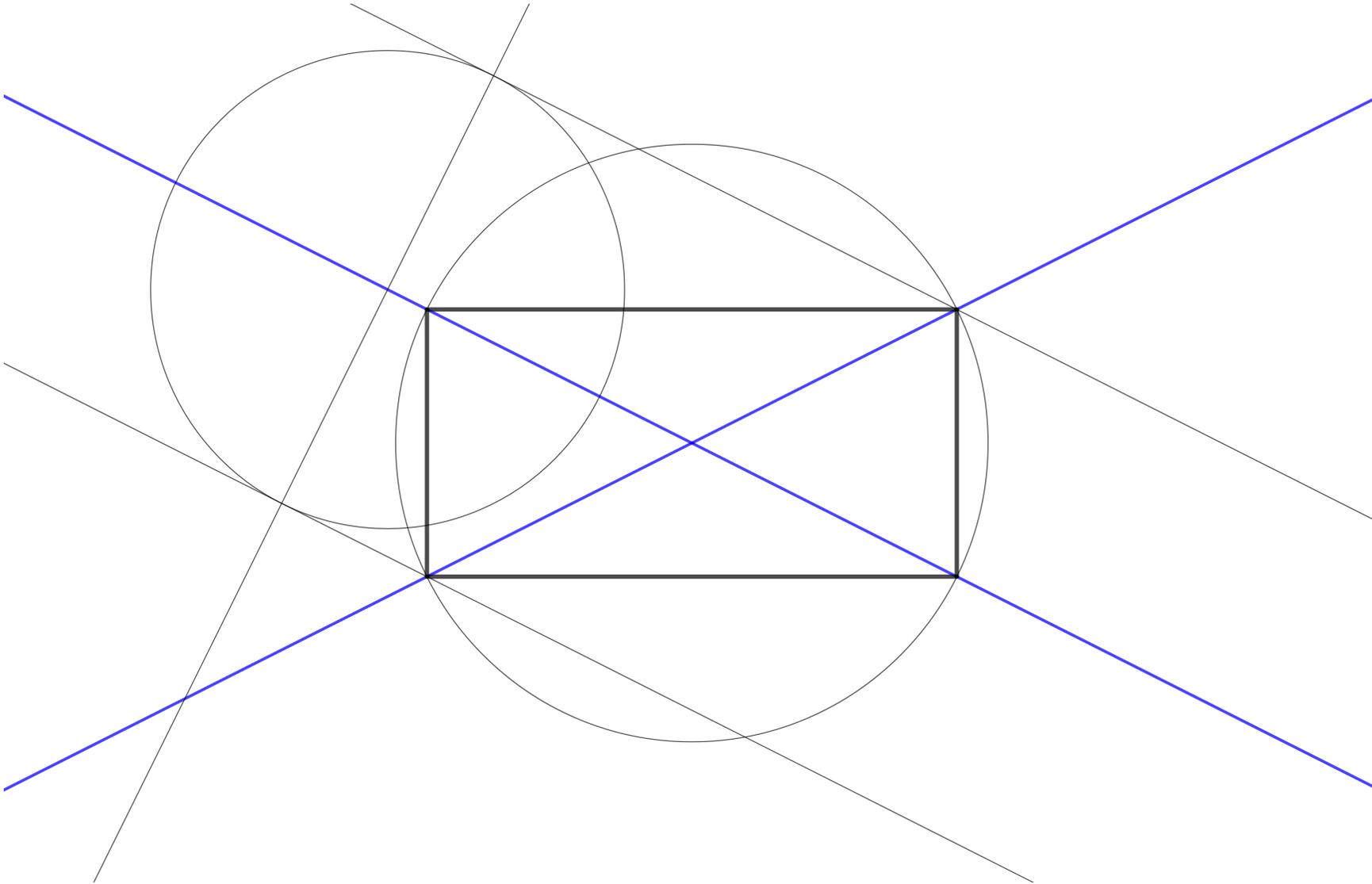
7. $\overline{AP} + \overline{BP} = 20 \text{ cm}$



8. $\overline{AP} \cdot \overline{BP} = 1$ (Einheit 1 entspricht 1 dm)



9. Die Summe der beiden Abstände von P zur Geraden g und von P zur Geraden h ist 4 cm.



10. P ist gleich weit vom Kreis k entfernt wie von B .

