

Traçats geomètrics bàsics

Recta: conjunt infinit de punts alineats.

Semirecta: cadascuna de les dues parts d'una recta dividida per un punt.

Segment: distància entre dos punts d'una recta.

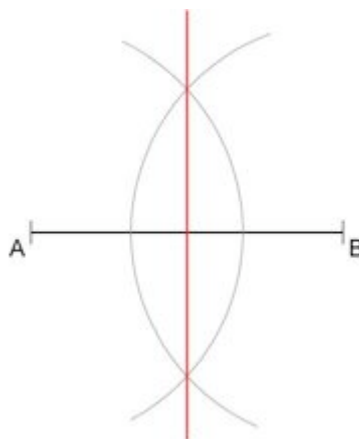
Angle: regió del pla limitada per dues semirectes d'origen comú.

Angle recte: té els dos costats perpendiculars (90°)

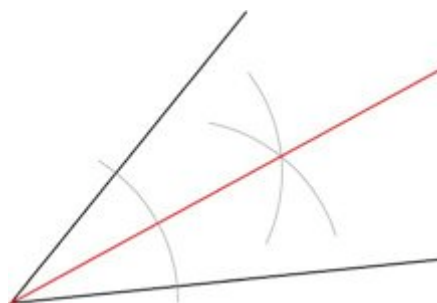
Angle agut: angle menor que el recte ($<90^\circ$)

Angle obtús: angle major que el recte ($>90^\circ$)

Mediatriu d'un segment: lloc geomètric format per tots aquells punts que equidisten dels dos extrems d'un segment.



Bisectriu d'un angle: lloc geomètric format per tots aquells punts que equidisten dels dos costats d'un angle.



Circumferència: lloc geomètric format per tots aquells punts que equidisten d'un punt anomenat centre.

Radi: distància des del centre a qualsevol punt de la circumferència.

Diàmetre: distància determinada per dos punts de la circumferència passant pel centre.

Corda: distància entre dos punts de la circumferència sense passar pel centre.

Secant: recta que talla la circumferència en dos punts.

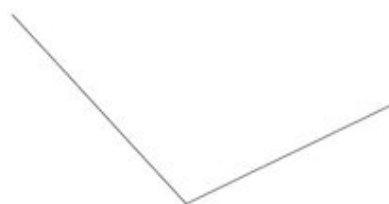
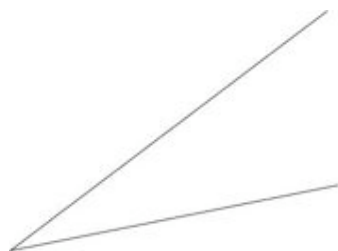
Tangent: recta que només té un punt en comú amb la circumferència. Quan una recta és tangent a una circumferència per un punt determinat, el radi que determina aquest punt, és perpendicular a la recta tangent.

Anem a practicar!

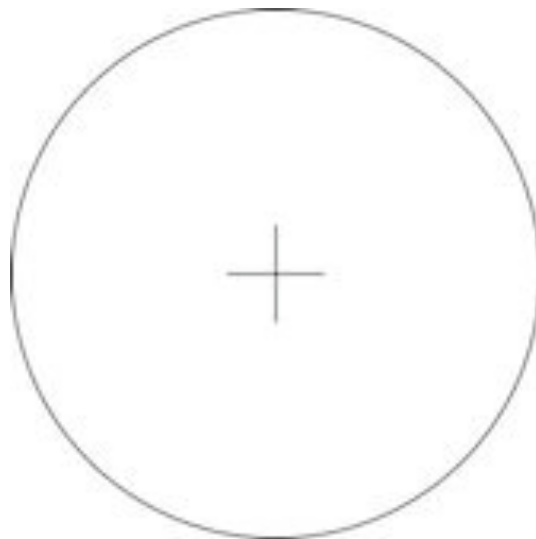
Traça les mediatris dels següents segments:



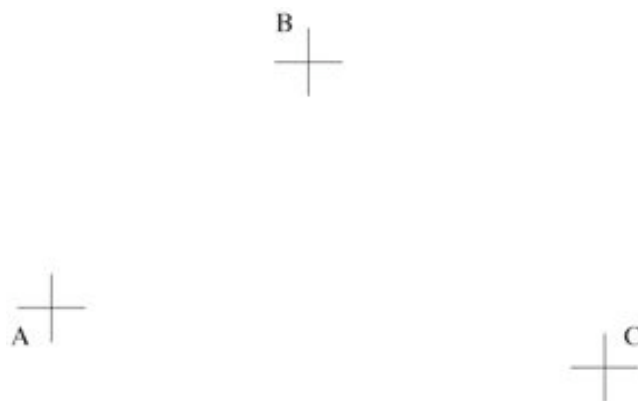
Traça les bisectrius dels següents angles:



Dibuixa les rectes i segments notables de la circumferència:

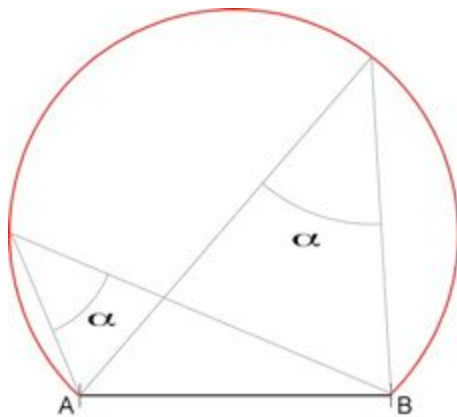
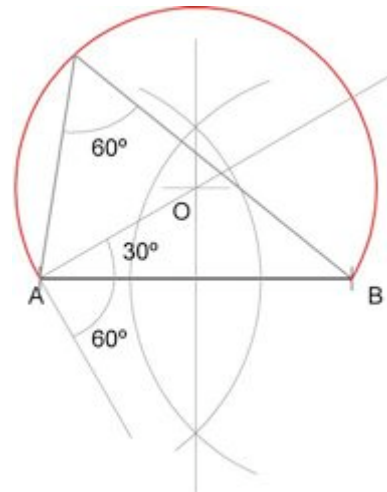


Dibuixa la circumferència determinada pels punts A, B i C:



Arc capaç

És el lloc geomètric format per un conjunt de punts que veuen un segment sota un angle determinat.

**Arc Capaç de 60°**

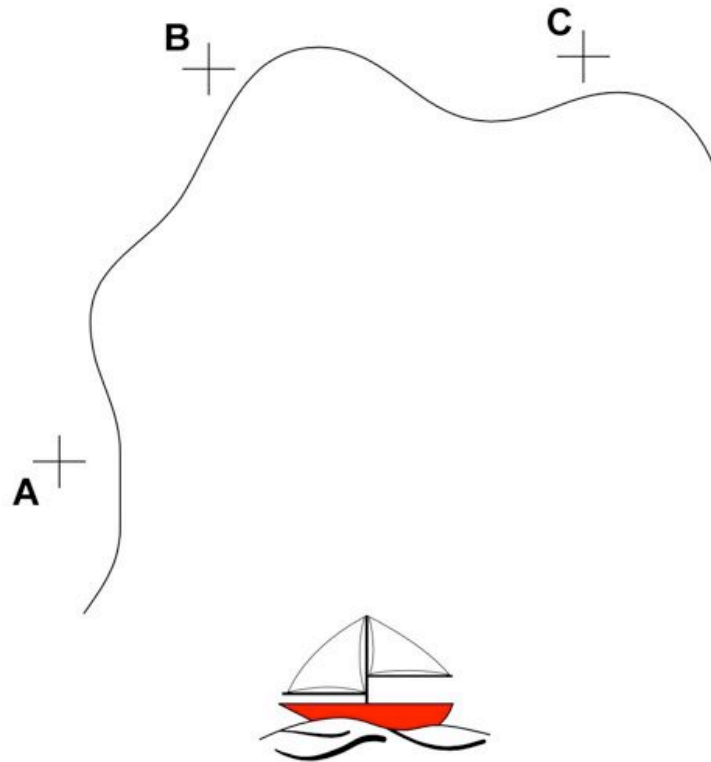
El **CENTRE** de l'Arc Capaç és el punt on es talla la **MEDIATRIU** del segment amb el complementari de l'angle que busquem construït a partir d'un extrem del segment. L'arc que queda a l'altre banda del segment em determina l'angle **SUPLEMENTARI** del que hem buscat.

Anem a practicar!

Dibuixa l'arc capaç de 30° del segment donat:



On s'haurà de situar exactament el **vaixell** per veure les ciutats **A i B** sota un angle de **45°** i les ciutats **B i C** sota un angle de **75°**?

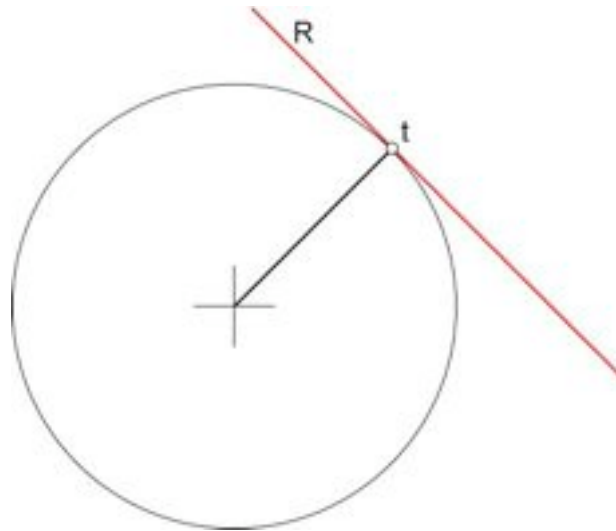


A veure si ets CAPAÇ de dibuixar l'arc CAPAÇ de **90°** del següent segment **AB**:

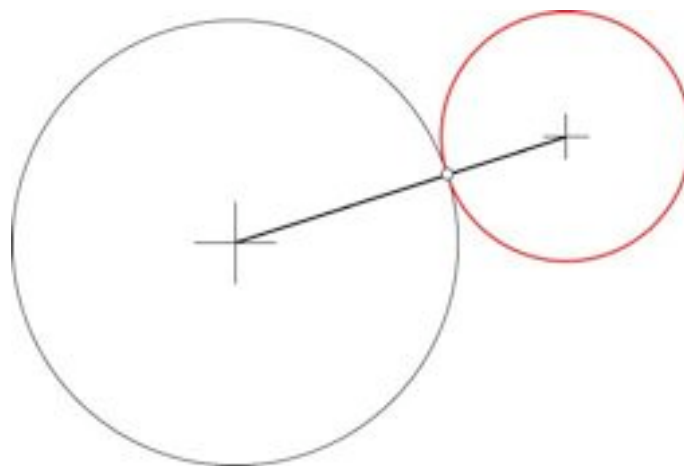


Tangències

Quan una recta R és tangent a una circumferència per un punt T , el **RADI** que uneix el **CENTRE** de la circumferència amb el **PUNT DE TANGÈNCIA** T , és **PERPENDICULAR** a la recta R .

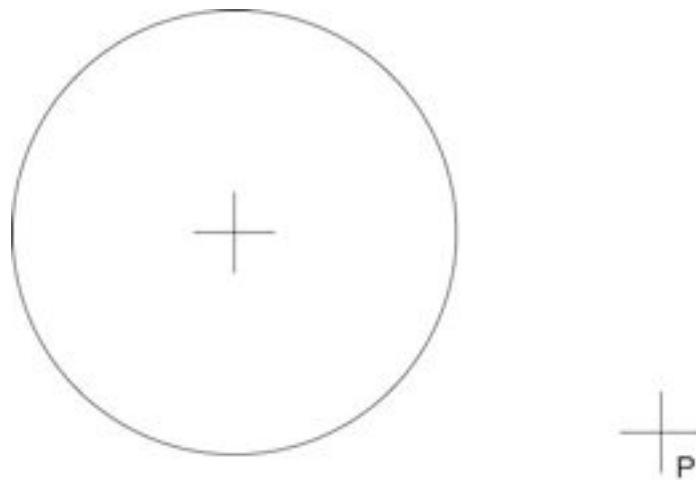


Si **DUES CIRCUMFERÈNCIES** son **TANGENTS** en un punt, els **DOS CENTRES** estan **ALINEATS** amb el **PUNT DE TANGÈNCIA**.

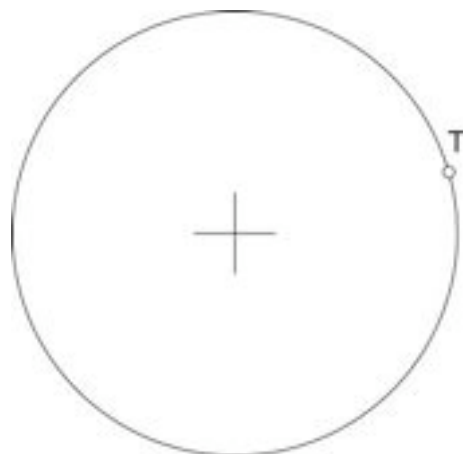


Anem a practicar!

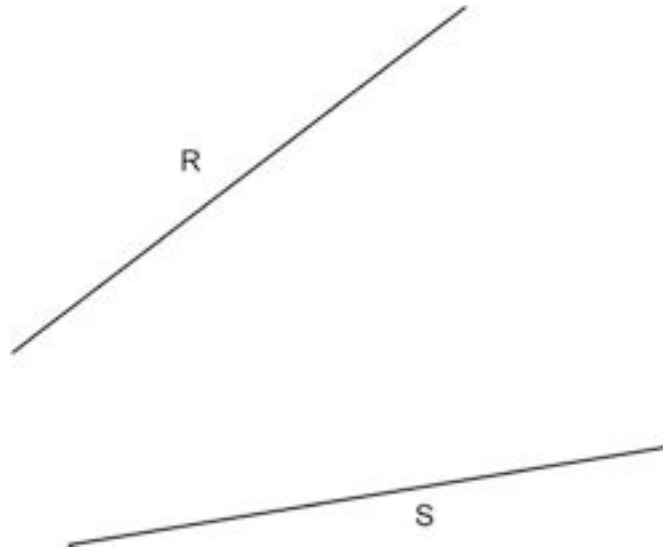
Dibuixa les RECTES tangents a la circumferència donada i que passin pel punt exterior P.



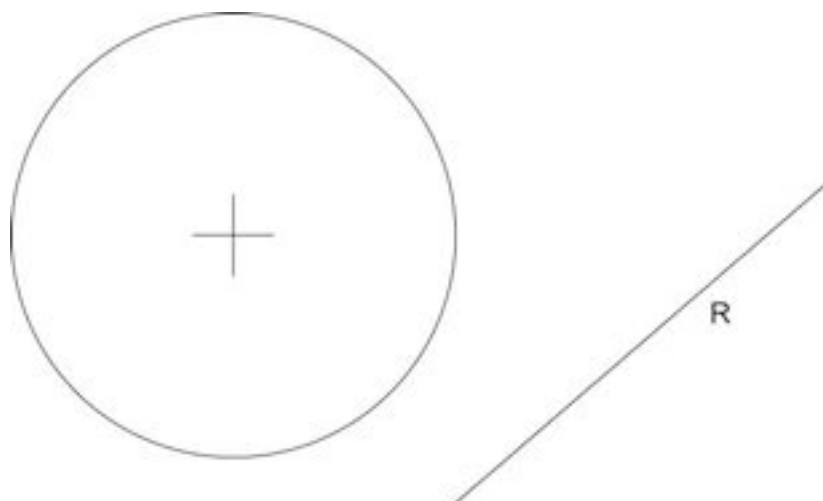
Dibuixa la circumferència TANGENT a la donada pel punt T i que tingui un RADI de 2 cm.



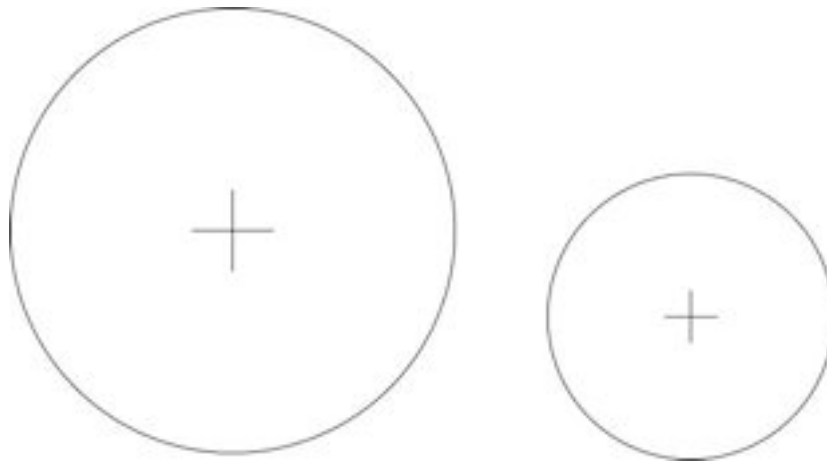
Dibuixa la CIRCUMFERÈNCIA de RADI 2 cm tangent a les RECTES R i S.
Determina els PUNTS DE TANGÈNCIA.



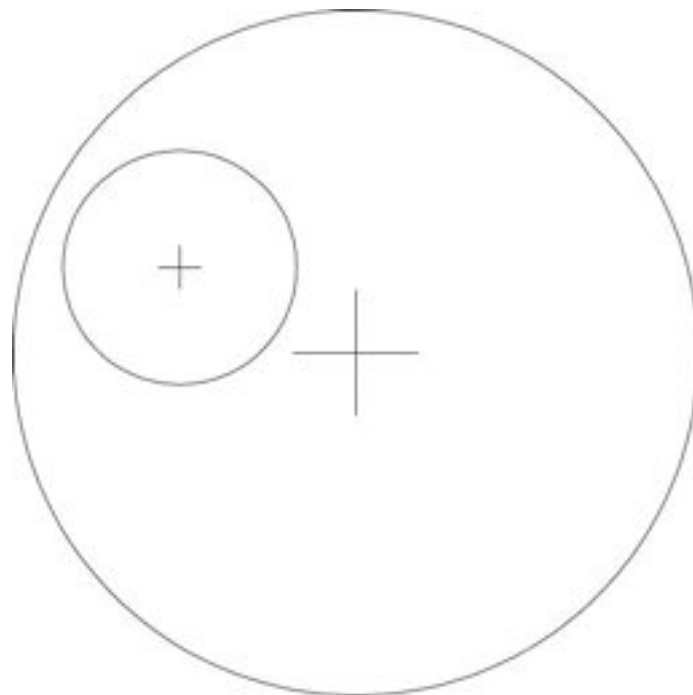
Dibuixa la CIRCUMFERÈNCIA de RADI 1'5 cm tangent a la RECTA R i a la circumferència donada. Determina els PUNTS DE TANGÈNCIA.



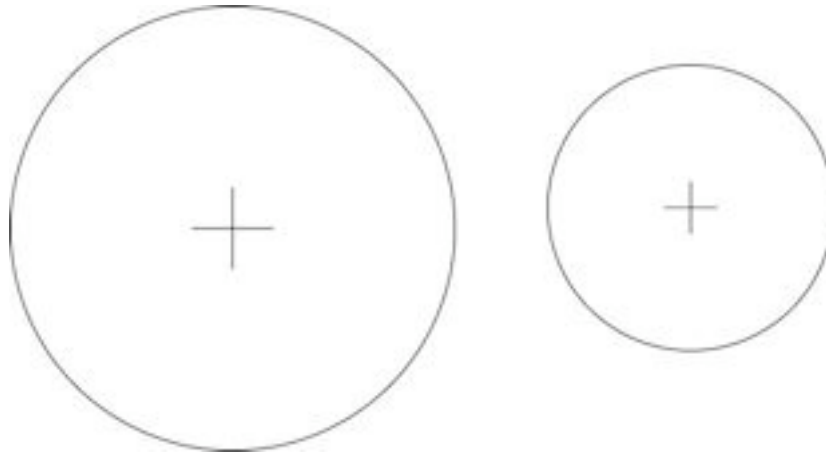
Dibuixa les CIRCUMFERÈNCIES de RADI 2 cm tangents a les DUES circumferències donades. Determina els PUNTS DE TANGÈNCIA.



Dibuixa la CIRCUMFERÈNCIA de RADI 2'5 cm tangent a les DUES circumferències donades. Determina els PUNTS DE TANGÈNCIA.



Dibuixa les RECTES TANGENTS INTERIORS a les dues circumferències donades. Determina els PUNTS DE TANGÈNCIA.



Dibuixa les RECTES TANGENTS EXTERIORS a les dues circumferències donades. Determina els PUNTS DE TANGÈNCIA.

