

## PENDIENTES DE 3º ESO

Ante la situación de la imposibilidad de asistir a realizar una prueba escrita el 21 de mayo en el instituto se tendrán que realizar estos ejercicios y **entregar antes del 25 de mayo CORRECTAMENTE REALIZADOS** para poder recuperar la asignatura de Educación Plástica de 2º de ESO.

ATENCIÓN, El día 26 ya no se admitirán por problemas de calendario

Los ejercicios se enviarán mediante mail al jefe de Departamento de Dibujo:

[Ep-paco@iesmaciaabela.com](mailto:Ep-paco@iesmaciaabela.com)

1. Representa una circunferencia de 25 mm de radio, marca un punto de la misma y traza la recta tangente a la circunferencia que pasa por el punto marcado.
2. Representa una circunferencia de 18 mm de radio, marca un punto exterior P que esté a 50 mm de su centro y traza las rectas tangentes a la circunferencia que pasan por ese punto.
3. Representa dos rectas que se corten formando un ángulo de  $60^\circ$ , y traza una circunferencia de 25 milímetros de radio que sea tangente a las dos rectas representadas.
4. Representa un segmento de recta horizontal, marca su punto medio y traza todas las circunferencias que puedas que tengan 15 mm de radio y que sean tangentes al segmento en ese punto medio.
5. (Ocupa doble espacio) Representa dos circunferencias de 30 y 18 mm de radio que estén separadas 50 mm, y traza las rectas tangentes exteriores comunes a las dos.

1. Representa una circunferencia de 14 mm de radio, marca un punto T de la misma y un punto

P que esté a 14 mm de la circunferencia y a 20 mm del punto T; traza una circunferencia que

pase por el punto P y sea tangente a la anterior en el punto T.

2. Representa una recta horizontal en la zona inferior y una circunferencia de 20 mm de radio

que tenga su centro a 40 mm de la recta y traza una circunferencia de 15 mm de radio que

sea tangente a la recta y a la circunferencia.

3. (Ocupa doble espacio) Representa dos circunferencias de 15 y 20 mm de radio, de forma

que la separación entre centros sea de 60 mm, y traza arcos de circunferencia de 17 mm de

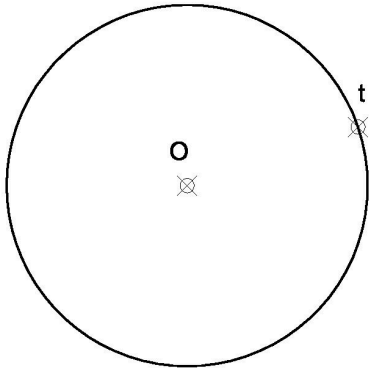
radio que sean tangentes exteriores a las dos.

4. (Ocupa doble espacio) Representa dos circunferencias de 15 y 20 mm de radio, de forma

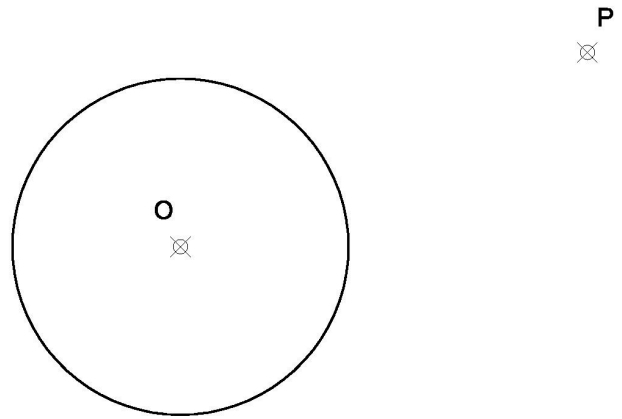
que la separación entre centros sea de 75 mm, y traza un arco de circunferencia de 50 mm

de radio que sea tangente exterior a la primera y tangente interior a la segunda circunferencia.

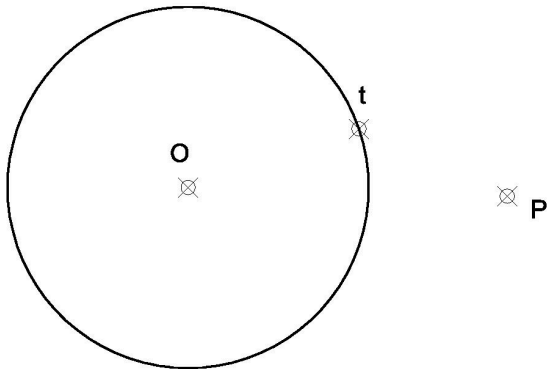
1. Traza las circunferencias tangentes de radio 20 mm. a la circunferencia dada conocido el punto de tangencia.



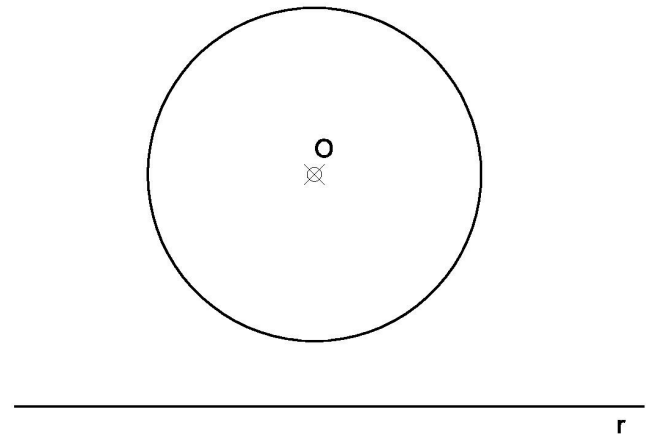
2. Traza las rectas tangentes a la circunferencia dada que pasen por el punto P.



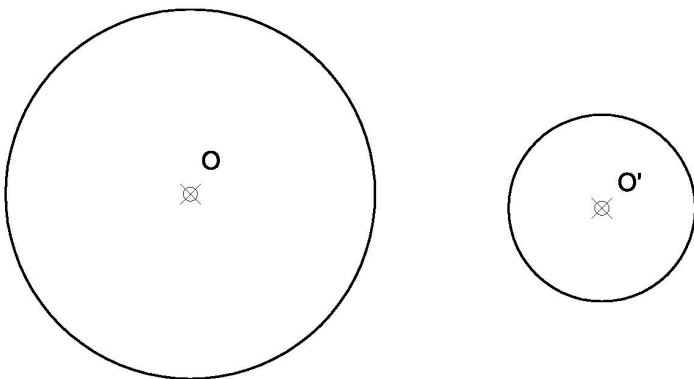
3. Traza la circunferencia tangente a la circunferencia dada conocido el punto de tangencia y un punto P por el que pasa.



4. Traza las circunferencias tangentes de radio 15 mm. a la circunferencia y a la recta dadas.



5. Traza las rectas tangentes comunes exteriores a las dos circunferencias dadas.



6. Traza las circunferencias tangentes interiores de radio 50 mm. a las dos circunferencias dadas.

