

## LES MATEMÀTIQUES A L'EDIFICI DE CORREUS

NOM:

DATA:

Aclariments: nomena els traços tal com s'indica, t'ajudarà amb la resolució de l'exercici.  
Fes els traços auxiliars amb un llapis 2H.

1. Al centre del full (punt  $O$ ), dibuixa una línia horitzontal (línia  $a$ ) de 18 cm i troba la seu mediatriu (línia  $b$ ).
2. Amb centre el punt central del full (punt  $O$ ), traça cinc circumferències: circumferència de 40 mm de radi, circumferència de 46 mm de radi, circumferència de 60 mm de radi, circumferència de 68 mm de radi, circumferència de 73 mm de radi.
3. Traça la bisectriu de l'angle de  $90^\circ$  que formen la línia  $a$  i la línia  $b$ . En concret la bisectriu de l'angle superior dret (línia  $c$ ) i de l'angle superior esquerre (línia  $d$ ).
4. Siga l'angle de  $45^\circ$  amb vèrtex  $O$  i costats les línies  $b$  i  $d$ , resta-li els angles següents des del costat  $b$  en direcció el costat  $d$ : angle de  $3^\circ$ , angle de  $7^\circ$ , angle de  $22^\circ$ , angle de  $26^\circ$ , angle de  $41^\circ$ .
5. Realitza el mateix procediment amb l'angle de  $45^\circ$  de vèrtex  $O$  i costats les línies  $b$  i  $c$ , des del costat  $b$  en direcció al costat  $c$ .
6. Siga l'angle de  $45^\circ$  amb vèrtex  $O$  i costats les línies  $b$  i  $d$ , suma-li els angles següents des del costat  $d$  en direcció la línia  $a$ : angle de  $15^\circ$ , angle de  $19^\circ$ , angle de  $34^\circ$ , angle de  $38^\circ$ .
7. Realitza el mateix procediment amb l'angle de  $45^\circ$  de vèrtex  $O$  i costats les línies  $b$  i  $c$ , des del costat  $c$  en direcció la línia  $a$ .
8. Traça una línia paral·lela a la línia  $a$ , a una distància de 5 mm baix d'aquesta, i altra a 18 mm (línia  $e$ ).
9. Traça una línia perpendicular a la línia  $a$ , en direcció a la part inferior del full, des de tots els punts on la línia  $a$  talla amb les cinc circumferències.
10. Des del punt on es creuen la línia  $e$  i la línia  $b$  (punt  $P$ ) traçar un angle de  $90^\circ$  de manera que la línia  $b$  siga bisectriu d'aquest angle.
11. Des del punt  $P$  marca un punt sobre la línia  $e$  a 13 mm (punt  $Q$ ), un punt a 27 mm (punt  $R$ ) i altre punt a 40 mm (punt  $S$ ), primer cap a la dreta i després cap a l'esquerra (punts  $T$ ,  $U$  i  $V$ ).
12. Des del punt  $V$ , traça una recta que forme  $45^\circ$  amb la línia  $e$  de manera que l'angle s'òbriga cap a la dreta (línia  $f$ ). Des del punt  $S$ , traça una recta que forme  $45^\circ$  amb la línia  $e$  de manera que l'angle s'òbriga cap a l'esquerra (línia  $g$ ).
13. Traça una línia paral·lela a la línia  $f$  des del punt  $U$  i altra des del punt  $Q$ . Traça una línia paral·lela a la línia  $g$  des del punt  $R$  i altra des del punt  $T$ .
14. Des del punt  $O$  marca un punt sobre la línia  $b$  a 48 mm en direcció a la part superior del full (punt  $W$ ). Des del punt  $W$  traça una paral·lela a la línia  $f$  i altra paral·lela a la línia  $g$ .
15. Destaca els traços que formen la solució amb un llapis 2B.





