

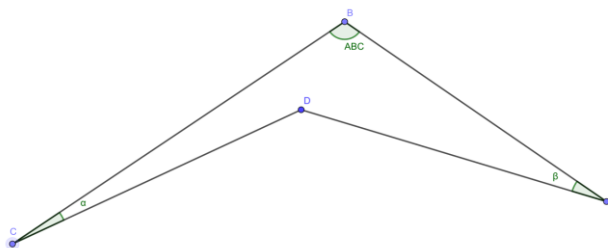


## 1. K POLINOMI

Sabent que el valor numèric del polinomi  $p(x) = x^2 - 3x + 5$  en el punt  $x=k$  es 0, calcula el valor que tindrà  $q(x) = x^4 - 6x^3 + 9x^2 - 7$  en el punt  $x=k$ .

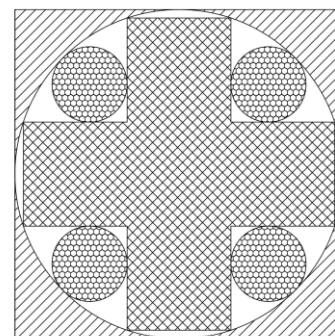
## 2. BUMERANG

Sabent que  $CD = DA = AB$  i que  $\beta = 2\alpha$ , què mesura l'angle ABC del bumerang?  
Expressa el resultat en funció d' $\alpha$ .



## 3. RAJOLA

Aquest és el disseny d'una rajola de 20 cm de costat. Calcula el valor de la superfície de les quatre zones amb diferent ombrejat (zona 1 - ratjada; zona 2 - en blanc; zona 3 - bresca; zona 4 - quadrícula)



Este es el diseño de un baldosín de 20 cm de lado. Calcula el valor de la superficie de las cuatro zonas con distinta trama. (zona1-rayada; zona2-en blanco; zona3-panal; zona4-cuadrícula)

## 4. LA CLASSE DE MATEMÀTIQUES

En una classe de Matemàtiques hi ha 25 persones, de les quals 12 són xics. Dimarts passat van realitzar un examen i van aprovar 20 persones.

El professor va preguntar als seus alumnes qui no havia estudiat i va haver-hi 8 persones que ho van reconèixer. Si sabem que hi ha 8 xics que van aprovar, que 12 persones van aprovar havent estudiat i que 11 xics van estudiar, quants xics van estudiar i van aprovar?

## 5. CINC XIFRES CAP I CUES MOLT ESPECIALS

Quants números capicua de 5 xifres hi ha que siguin múltiples d'11?