

Problemes de Geometria per a l'ESO 20

191.- Sobre un semicercle de diàmetre \overline{AB} es dibuixa un triangle equilàter $\triangle ABC$.
Determineu l'àrea de la regió compresa a l'interior del triangle i exterior al semicercle
Crux Mathematicorum M427

192.- Un triangle equilàter de costat e i un cercle de radi 1 se superposen de manera que els centre de les dues figures coincideixen. Quant mesura el perímetre de la figura que s'obté així?
Proves cangur 2009, nivell 4, p16.

192.- Determineu el valor $d > 0$ tal que l'àrea del quadrilàter de vèrtexs $A(0,2)$, $B(4,6)$, $C(7,5)$, $D(d,0)$ és 24.
Crux Mathematicorum M432.

193.- En un triangle $\triangle ABC$ $\overline{AB} < \overline{BC}$, L és el punt mig del costat \overline{AC} i M és el punt mig del costat \overline{AB} . Si P es un punt del segment \overline{LM} tal que $\overline{MP} = \overline{MA}$. Proveu que $\angle PBA = \angle PBC$.
Crux Mathematicorum M433

194.- Les bases d'un trapezi mesuren 62 i 20cm i els costats laterals 45 i 39cm.
Calculeu la seu àrea.
Gúsiev 256

195.- Les bases d'un trapezi mesuren 30 i 12cm i les diagonals 20 i 34cm.
Calculeu la seu àrea.
Gúsiev 257

196.- Una de les bases d'un trapezi és 7.
El trapezi té una circumferència inscrita tal que el punt de tangència divideix un dels costats laterals en dos segments de longitud 9 i 4.
Determineu l'àrea del trapezi.
Gúsiev 258.

197.- Un dels angles aguts d'un trapezi mesura 30° , els costats laterals són perpendiculars.
Una base mesura 8cm i la paral·lela mitjana 10cm.
Calculeu la mesura dels costats i la seua àrea.
Gúsiev 80.

198.- La corda comuna de dues circumferències que s'intersecten és igual a a , a més a més, per a una circumferència és el costat d'un hexàgon regular inscrit i per a l'altra el costat d'un quadrat inscrit. Calculeu la distància entre els centres de les dues circumferències.
Gúsiev 117.

199.- Siga el trapezi ABCD de bases paral·leles $\overline{AB} = 20$, $\overline{CD} = 5$.
Es dibuixa una paral·lela a les bases que divideix el costat \overline{BC} en dos segments, el contigu a la base \overline{AB} mesura 6 i l'altre 9.
Calculeu la mesura del segment que forma la paral·lela i el trapezi.
García Ardura, problema 404.

200.- Per un punt M de l'exterior d'un quadrat ABCD de costat 15m, que dista 9m del vèrtex C i 12m del vèrtex B, s'ha dibuixat la recta AM que talla el costat \overline{BC} en el punt N. Calculeu la distància entre els punts A, N.

García Ardura, problema 405.