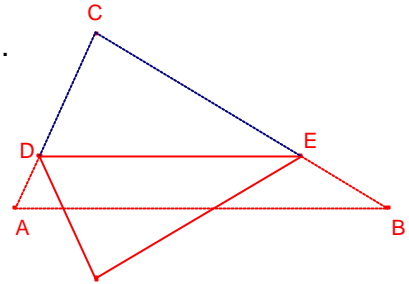
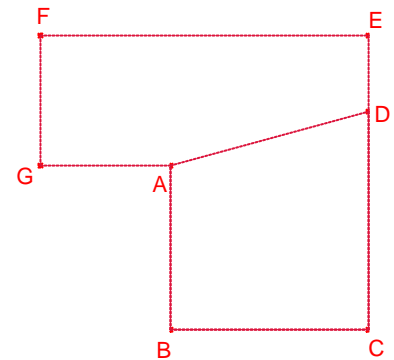


### Problemes de Geometria per a l'ESO 73

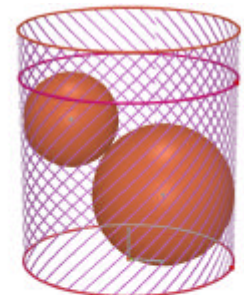
721.- La base  $\overline{AB}$  d'un paper triangular  $\triangle ABC$  mesura 12cm. Doblem el paper per la línia  $\overline{DE}$  paral·lela a la base. L'àrea del triangle exterior al triangle  $\triangle ABC$  ocupa el 16% de l'àrea del triangle  $\triangle ABC$ . Determineu la mesura del segment  $\overline{DE}$ .



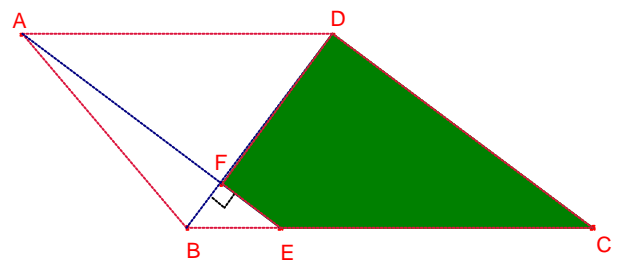
722.- En la figura ABCEFG és una habitació amb els cantons perpendiculars tal que  $\overline{EF} = 20\text{m}$ ,  $\overline{AB} = 10\text{m}$ ,  $\overline{AG} = \overline{GF}$ . L'àrea total és  $280\text{m}^2$ . Volem crear en aquest habitació dos espais d'igual àrea mitjançant una paret  $\overline{AD}$ . Calculeu la distància de C a D.



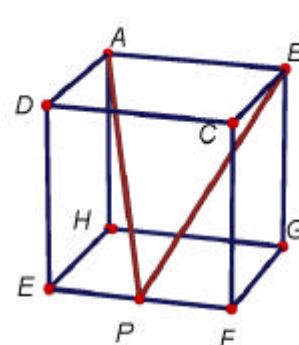
723.- En un cilindre de diàmetre 27cm i altura 30cm s'ha introduït dues esferes de radis 9cm i 6cm. S'ompli d'aigua fins cobrir les dues esferes. Quin és el volum de l'aigua introduïda.



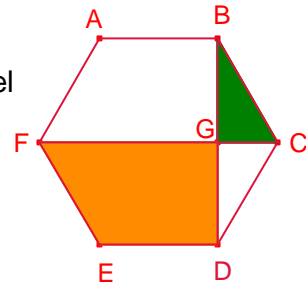
724.- Siga el trapezi ABCD de costats paral·lels  $\overline{BC}$ ,  $\overline{AD}$ . A més a més,  $\overline{BD}$  és perpendicular a  $\overline{DC}$ . Siga E un punt del costat  $\overline{BC}$  tal que  $\overline{BD}$ ,  $\overline{AE}$  són perpendiculars. Siga F la intersecció dels segments  $\overline{BD}$ ,  $\overline{AE}$ . Si  $\overline{AB} = 41$ ,  $\overline{AD} = 50$  i  $\overline{BF} = 9$  calculeu l'àrea del quadrilàter FECD.



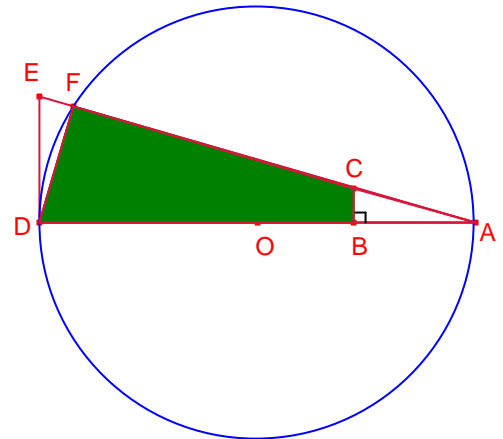
725.- Siga ABCDEFGH un cub d'aresta 2. Siga P el punt mig de l'aresta  $\overline{EF}$ . Determineu l'àrea del triangle  $\triangle APB$ .



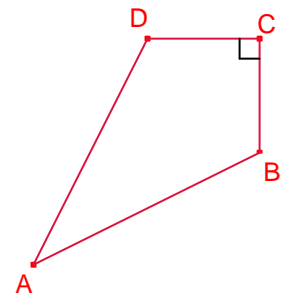
726.- En l'hexàgon regular ABCDEF les diagonals  $\overline{BD}$ ,  $\overline{FC}$  s'intersecten en el punt G.  
 Determineu la proporció entre les àrees del quadrilàter FEDG i el triangle  $\triangle BCG$ .



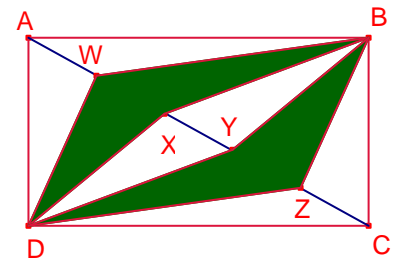
727.- En la figura  $\angle ABC = 90^\circ$ ,  $\overline{BC}$  i  $\overline{DE}$  són paral·lels.  
 $\overline{DF} = \overline{AB}$ ,  $\overline{AD} = 24$ ,  $\overline{AE} = 25$ . O és el centre del cercle.  
 Determineu el perímetre del quadrilàter CBDF.



728.- Siga el quadrilàter ABCD  $\overline{BC} = \overline{CD} = 1$ ,  $\overline{AB} = \overline{AD} = \sqrt{5}$ ,  $C = 90^\circ$ .  
 Calculeu l'àrea del quadrilàter ABCD.



729.- Siga el rectangle ABCD de costats  $\overline{AB} = 9$ ,  $\overline{AD} = 5$ .  
 La diagonal  $\overline{AC}$  és divideix en 5 parts iguals pels punts, W, X, Y, Z.  
 Determineu l'àrea de la regió ombrejada.



730.- En la figura hi ha 3 quadrats de dimensions 2, 3, 5.  
 Calculeu l'àrea de la zona ombrejada.

