

Problemes de Geometria per a l'ESO 133

1321.- En un triangle rectangle, les projeccions dels dos catets sobre la hipotenusa estan en relació de 4 a 5.
Calculeu la proporció entre els catets.

1322.- Siga el triangle rectangle $\triangle ABC$, $B = 90^\circ$ tal que les seues mitjanes \overline{BM} i \overline{CN} són perpendiculars.

Si $\overline{BC} = 6$ calculeu la mesura del catet \overline{AB} .

1323.- $\overline{AB} = 48$ i $\overline{CD} = 30$ són dues cordes paral·leles d'una circumferència de radi r .
La distància entre les cordes és igual a 27.
Calculeu el radi de la circumferència.

1324.- Els costats del triangle $\triangle ABC$ mesuren $\overline{AB} = 13$, $\overline{AC} = 14$, $\overline{BC} = 15$.
Calculeu la distància del punt mig del costat \overline{BC} al costat \overline{AC} .

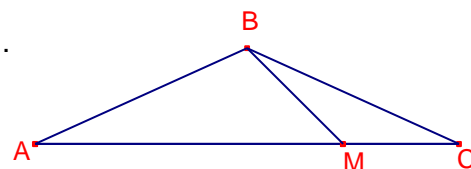
1325.- Els costats del triangle $\triangle ABC$ mesuren $\overline{AB} = 6$, $\overline{AC} = 12$, $\overline{BC} = 10$.
Pel vèrtex B es traça una ceviana \overline{BE} que divideix el costat \overline{AC} en dos segments $\overline{AE} = 9$, $\overline{EC} = 3$.

Calculeu la mesura del segment \overline{BE} .

1326.- Siga el triangle isòsceles $\triangle ABC$ $\overline{AB} = \overline{BC}$.

Siga M del costat \overline{AC} tal que, $\overline{AM} = m$, $\overline{CM} = n$, $\angle AMB = 45^\circ$.

Calculeu la mesura del costat \overline{AB} .

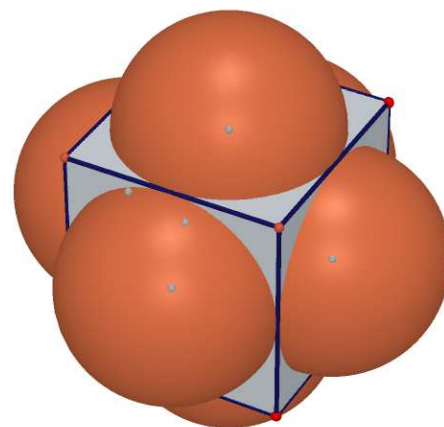


1327.- Sobre el costat \overline{BC} d'un rombe ABCD es troba el punt mig M tal que $\overline{AM}^2 + \overline{MD}^2 = 40$.

Calculeu el perímetre del rombe.

1328.- Sobre totes les cares d'un cub d'aresta a s'han construït cap a l'exterior sis semiesferes amb centre el centre de cada cara i tangents a les arestes que formen la cara.

Calculeu l'àrea i el volum del cos resultant.



1329.- En un triangle rectangle $\triangle ABC$, $A = 90^\circ$, els punts P_1, P_2, P_3, P_4 divideixen la hipotenusa en cinc parts iguals.

Si $\overline{AP_1}^2 = 265$ i $\overline{AP_4}^2 = 160$, calculeu la mesura de la hipotenusa.

1330.- En el dibuix P i B són punts de tangència, $\overline{AB} = 4$, $\overline{BC} = 3$.

Calculeu \overline{CD} .

