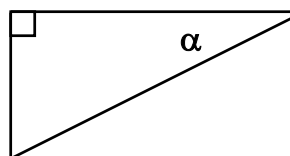


13) En el desarrollo del cubo ABCDEFGH, de 8 cm. de arista, encontrar todos los puntos de su superficie que disten del vértice A menos de 5 cm. Pinta la respuesta de amarillo en el desarrollo de dicho cubo.

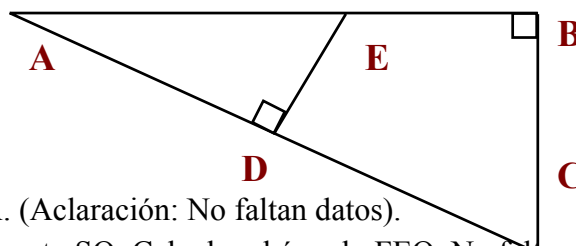
14) En el desarrollo del cubo ABCDEFGH, de 8 cm. de arista, encontrar todos los puntos de su superficie que disten del vértice A más de 10 cm. Pinta la respuesta de verde en el desarrollo de dicho cubo.

Repaso : trigonometría y funciones angulares

15) Dibujar un triángulo rectángulo cuyos catetos midan 3 cm y 7 cm respectivamente. Calcular el ángulo α .



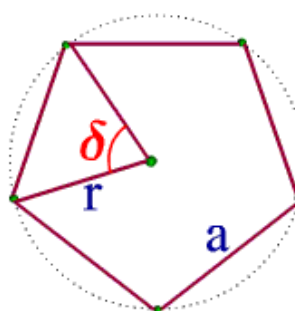
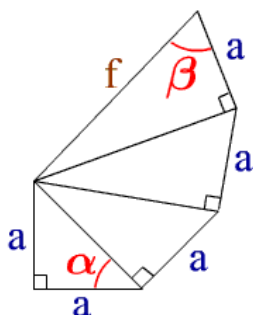
16) Los ángulo ADE y ABC son rectos. La distancia AE es de 5,0 cm y la distancia EB es de 3 cm. El ángulo EAD es de 37° . Calcular las distancias ED y DC.



17) En el cubo ABCDEFGH, calcular el ángulo CEA. (Aclaración: No faltan datos).

18) Sea un cuadrado SECO. F el punto medio del segmento SO. Calcular el ángulo FEO. No faltan datos.

19) Calcular los ángulos α y β . Y por supuesto que **NO** faltan datos.



20) a) Calcular el ángulo δ en el pentágono dibujado arriba, sabiendo que es un pentágono regular.

b) Calcular su arista **a** sabiendo además que el radio **r** de la circunferencia circunscripta, dibujada punteada, es de 4,0 cm.

c) Dibujar un pentágono que tenga sus 5 lados de la misma longitud y que no sea regular.

¿Qué es entonces un pentágono regular? Intenta dar una buena definición de "pentágono regular".

21) Calcular la arista de un dodecágono regular (12 lados) inscrito en un una circunf. de radio=7,0 cm.

22) En el cubo ABCDEFGH calcular el ángulo que forman AG y BH, diagonales del cubo.

Si necesita más datos, el cubo es de color verde !!!

(O sea, no se necesitan más datos. Si te parece difícil, puedes darle un valor a la arista del cubo. Aunque como supondrás, el resultado no dependerá de este valor.)

23) El segmento mide **u**. Dibujar, en forma exacta segmentos que midan:

- a) $\sqrt{2}.u$ b) $\sqrt{3}.u$ c) $\sqrt{17}.u$ d) $\sqrt{47}.u$



Como se pide trazar en forma exacta, no se puede usar regla graduada. Sólo compás y regla sin graduar (Una regla sin graduar es una regla sin marcas. Se puede usar para trazar segmentos pero no se puede medir porque no tiene divisiones).