

Matemáticas 4º E.S.O.



Nombre _____

Fecha _____ Evaluación _____

Nota: En el examen no se puede usar ni lápiz, ni corrector.

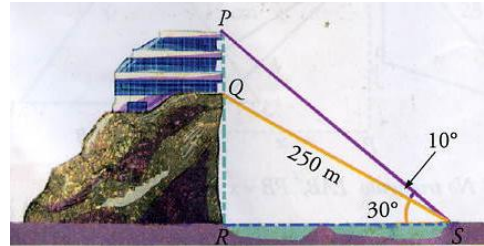
Calificación

C
O
I
E
X
I
O

V
I
I
A
D
O

A
R
E
N
T
E
I
R
O

1. (2 p.) Para calcular la altura del edificio de la figura, PQ, medimos los ángulos que indica la figura. Sabemos que existe un funicular para ir de S a Q y que la longitud de este son 250 m, halla la altura del edificio. Utiliza Teoremas para el cálculo.



2. Dados los puntos A (4, 3) , B (-2,-3) y C (6,1). Calcula :
- (0,5 p.) Dibuja el triángulo formado por los tres puntos.
 - (1,5 p.) Comprueba que los tres ángulos del triángulo forman 180°.
 - (0,5 p.) Expresa la ecuación continua y general de la recta que pasa por A y B.
 - (0,5 p.) Expresa la ecuación vectorial de la recta que pasa por A y C.
 - (0,5 p.) Expresa la ecuación punto-pendiente de la recta que pasa por B y C.
 - (1 p.) Calcula la ecuación de la recta que forma la altura del triángulo y que pasa por A.
3. (2 p.) Dados los puntos A (-0,3) , B (-3,-5) y C (-1,4). Calcula los vectores $\vec{u} = \overrightarrow{AB}$ y $\vec{v} = \overrightarrow{BC}$.
- $\vec{w} = -4\vec{u} + 5\vec{v}$ y $\vec{z} = 7\vec{v} - 4\vec{u}$
 - El ángulo que forman \vec{w} y \vec{z}
4. (1,5 p.) Calcula el volumen del CILINDRO.

