



Matemáticas 4º E.S.O.

Nombre _____

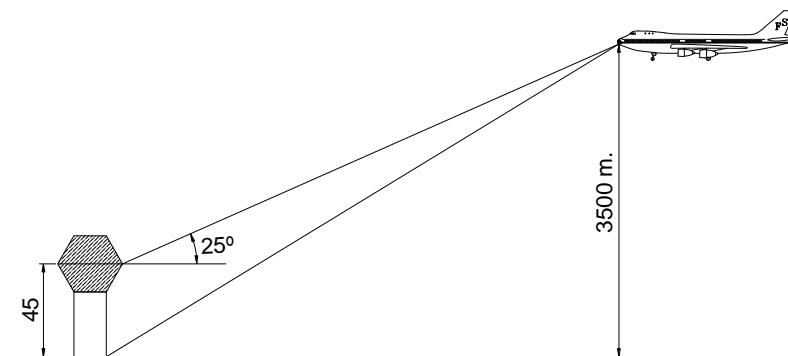
Fecha _____ Evaluación _____

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

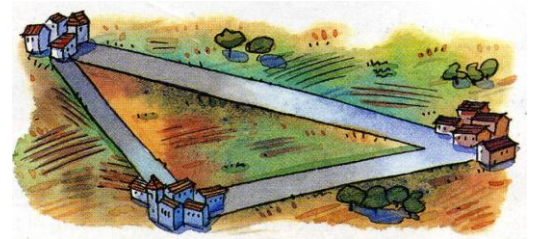
Calificación _____

SEGUNDA EVALUACIÓN

- (1,25 p.) Demuestra que: $\operatorname{tag}^2 \alpha - \operatorname{sen}^2 \alpha = \operatorname{sen}^2 \alpha \cdot \operatorname{tag}^2 \alpha$
- (1,5 p.) Siendo α un ángulo del segundo cuadrante tal que $\operatorname{tag} \alpha = \frac{1}{2}$, determina las restantes razones trigonométricas de α . (Los resultados en fracciones y sin calculadora)
- (1,5 p.) La Torre de control avista un Boeing 747 con un ángulo de 25° , Sabiendo que el avión está a 3500 m. de altura, y que la torre mide 45 m. Calcula la distancia desde el pie de la torre al avión.



- (1,5 p.) Tres pueblos, A, B y C están unidos por carreteras rectas y planas. La distancia desde A hasta B es de seis kilómetros, del pueblo B al C hay nueve kilómetros, y el ángulo ABC es de 130° . ¿Cuál es la distancia del pueblo A al C?.



- (1,5 p.) Resuelve el siguiente sistema de ecuaciones

$$\begin{cases} x + y + z = 2 \\ 2x + 3y + 5z = 11 \\ x - 5y + 6z = 29 \end{cases}$$

- (1,5 p.) Resuelve el siguiente sistema de ecuaciones.

$$\begin{cases} \log(x^2 y) = 2 \\ \log x = 6 + \log y^2 \end{cases}$$

- (1,25 p.) Resuelve la siguiente ecuación exponencial. $3^x + 9^{x+1} = -81$

C
O
I
E
X
I
O

V
I
I
A
A

d
O

A
r
e
n
t
e
i
r
o