

Resolución de Situación problema

SI UN PROYECTIL ES DISPARADO CON VELOCIDAD V_0 A UN ÁNGULO θ , ENTONCES SU ALCANCE, LA DISTANCIA HORIZONTAL QUE RECORRE (EN PIES), ESTÁ MODELADA POR LA FUNCIÓN

$$R(\theta) = \frac{V^2 \text{ SEN} 2\theta}{32}$$

SI $V_0 = 1300$ PIES/S. ¿QUÉ ÁNGULO (EN GRADOS) DEBE ESCOGERSE PARA QUE EL PROYECTIL DÉ EN EL BLANCO EN TIERRA A 3500 PIES DE DISTANCIA?

TENIENDO EN CUENTA LA ANTERIOR RESPUESTA, SI EL BLANCO ESTUVIERA A 1247 PIES DE DISTANCIA, ¿CUAL SERIA LA VELOCIDAD INICIAL?

1.

A. 5,59

B. 7,09

C. 7,59

D. 5,09

2.

A. 390,12

B. 342,02

C. 400,12

D. 350,02