

rm.- Un cañón dispara una bala con una velocidad de 200m/s formando un ángulo de 40° sobre la horizontal. Calcula su velocidad después de 20s
SOL: 153,2i-67,4jmsrm

ru.- Un muchado de 1,5m de altura y que está parado a 15m de distancia de un muro de 5m de altura, lanza una piedra con un ángulo de 45° sobre la horizontal. Calcula la velocidad mínima para que pase justo por encima del muro. **SOL: 13,85msru**

rr.- Dos aviones están situados sobre la misma vertical. Siendo la altura de uno de ellos sobre el suelo cuatro veces la del otro. Ambos pretenden bombardear el mismo objetivo, siendo la velocidad del más alto 40m/s. Calcula la velocidad del que va más bajo. **SOL: 80msrr**

rc.- Un niño da una patada a un balón que está a 20cm del suelo, con un ángulo de 60° sobre la horizontal. A 3 m, delante del niño, hay una alambrada de un recinto deportivo que tiene una altura de 3m. Calcula la velocidad mínima que tiene que tener el balón para que sobrepase la alambrada
SOL: 8,65msrc

.ri.- Se lanza un proyectil desde lo alto de un acantilado de 150m de altura con una velocidad de 400m/s y con un ángulo de 30° sobre la horizontal. Calcula el tiempo que tarda en caer al suelo. **SOL: 40,74sri**

re.- Un jugador de baloncesto lanza el balón desde una altura de 2m5m con una elevación de 37° y encesta en la canasta a 6,25m de distancia y 3,05m de altura. Calcula la velocidad con la que lanzó el balón. **SOL: 8,5msre**

rl.- Desde un acantilado que está a 100m sobre el nivel del mar se dispara una bala de un cañón hacia el mar. Si la bala sale a 200m/s y el cañón forma un ángulo de 35° sobre la horizontal, calcula el alcance de la bala **SOL: 3970,51mrl**

ra.- Se lanza una piedra desde lo alto de un acantilado de 30m de altura, con una velocidad de 20m/s y con un ángulo de 30° sobre la horizontal. Calcula la altura máxima que alcanza la piedra **SOL: 35,1mra**

rg.- Se lanza una pelota desde lo alto de un edificio de 15m de altura, con una velocidad de 10m/s y con un ángulo de 40° sobre la horizontal. Calcula el ángulo con el que impacta en el suelo. **SOL: 22,71rg**

ro.- Se lanza una pelota desde una terraza de un edificio de 12m de altura, con una velocidad de 15m/s y con un ángulo de 30° sobre la horizontal. Calcula el tiempo que tarda en caer al suelo. **SOL: 2,51sro**