

Boletín Repaso – F y Q 4º E.S.O.

1. Desde O Carballiño a Madrid hay 520 kilómetros, si un coche sale de O Carballiño a 100 km/h dirección y sentido a Madrid y otro automóvil sale de Madrid, al mismo tiempo, dirección y sentido O Carballiño a 130 km/h. Calcula a qué distancia de O Carballiño y Madrid se cruzan y cuanto tardan en cruzarse.
2. En un edificio de cuatro pisos, cuyos balcones se encuentran respectivamente a 3 m. unos de los otros y respecto al suelo. Calcula cuánto tardará en caer una maceta desde el balcón del cuarto piso a suelo y a qué velocidad impactará con el suelo.
3. Un cañón ha de alcanzar un objetivo situado a 450 m. de altura, indica la velocidad mínima con la que se ha de lanzar un proyectil para dicho objetivo.
4. Una rebarbadora gira a 2700 r.p.m, calcula la velocidad angular y el espacio angular al cabo de 6 min., calcula ahora la velocidad lineal y el espacio lineal en el mismo tiempo de un punto del filo de corte sabiendo que el disco mide 14 cm. de diámetro.
5. Un coche a 85 km/h tiene 3 segundos para detenerse. Calcula la aceleración y el espacio que necesita.
6. Una moto acelera de 0 a 100 km/h en 5,3 segundos. Calcula el espacio que recorre durante la aceleración y cuál es el valor de esta.
7. Calcula la cantidad de cloruro potásico y de oxígeno a (2 atm y 40°C) que se obtienen de 1 kg de trióxido clorato de potasio.



8. Mezclamos 2 litros de monóxido de nitrógeno con 2 litros de oxígeno en las mismas condiciones de presión y temperatura (25°C y 2 atm). Calcula la cantidad de dióxido que se obtiene en condiciones normales.

