

# Ejemplos de cálculos

Indicativo de llamada	Modelo	Primera observación		Segunda observación		Peso
		Velocidad (nudos)	Tiempo	Velocidad (mph)	Tiempo	
DL 2828	Boeing 737-800	469	5:56	535	6:02	91,300 lbs

## Conversiones

Indicativo de llamada	Modelo	Primera observación	Segunda observación	Masa (kg)	Cambio de tiempo (s)
		Velocidad (m/s)	Velocidad (m/s)		
DL 2828	Boeing 737-800	238.7	239.2	41,439	360

### Primera observación

- Nudos a mph =  $469 * 1.15 = 539.36$  mph
- Mph a m/s =  $\frac{539.36}{3,600} * 1,609.34 = 238.7$  m/s

### Segunda observación

$$\text{Mph a m/s} = (535 * 1,609.34) / 3600 = 239.2 \text{ m/s}$$

### Peso a masa

$$\text{Libras a Newtons} = 91,300 * 4.448 = 406,102.4$$

$$M = 406,102.4 / 9.8 = 41,439$$

### Cambio de tiempo

$$6:02 - 5:56 = 6 \text{ min}$$

$$\text{Tiempo en segundos} = 6 * 60 = 360$$

### Fuerza

Indicativo de llamada	Modelo	Fuerza (N)
		57.55

$$F = m a$$

$$= 41,439 ((239.2 - 238.7) / 360)$$

$$= 57.55 \text{ N}$$