

Nom i cognoms:

Data:

Grup:

$$\text{velocitat} = \frac{\text{posició final} - \text{posició inicial}}{\text{temps}} \quad v = \frac{\text{distància}}{\text{temps}} \quad v = \frac{x - x_0}{t}$$

1.- Completeu la taula següent:

-s'han subratllat els resultats i els canvis previs d'unitats-

	velocitat	posició final	posició inicial	temps
	v	x	x_0	t

a) 4 m/s 66 m 18 m 12 s

$$4 = (x - 18) / 12 \quad || \quad 4 \cdot 12 = x - 18 \quad || \quad 48 = x - 18 \quad || \quad 48 + 18 = x \quad || \quad 66 = x$$

b) 7 m/s 133 m 0 m 19 s

$$7 = (x - 0) / 19 \quad || \quad 7 \cdot 19 = x - 0 \quad || \quad 133 = x - 0 \quad || \quad 133 = x$$

c) 21,43 m/s 500 m 350 m 7 s

$$x = (500 - 350) / 7 \quad || \quad x = 150 / 7 \quad || \quad x = 21,43$$

d) 15 km/h 152,5 km 100 km 3,5 h

$$15 = (152,5 - x) / 3,5 \quad || \quad 15 \cdot 3,5 = 152,5 - x \quad || \quad 52,5 = 152,5 - x \quad || \quad 52,5 + x = 152,5$$

$$|| \quad x = 152,5 - 52,5 \quad || \quad x = 100$$

e) 90 km/h 764 km 134 km 7 h

$$90 = (764 - 134) / x \quad || \quad 90 = 630 / x \quad || \quad 90 \cdot x = 630 \quad || \quad x = 630 / 90 \quad || \quad x = 7$$

f) 75 km/h 305 km 5.000 m (5 km) 240 min (4 h)

$$x = (305 - 5) / 4 \quad || \quad x = 300 / 4 \quad || \quad x = 75$$

g) 2 m/s 4 km (4.000 m) 3.860 m 1 min 10 s (70 s)

$$2 = (4.000 - x) / 70 \quad || \quad 2 \cdot 70 = 4.000 - x \quad || \quad 140 + x = 4.000 \quad || \quad x = 4.000 - 140 \quad ||$$

$$x = 3.860$$

h) 1,5 km/min 450 km 0 m 300 min

$$1,5 = (450 - 0) / x \quad || \quad 1,5 = 450 / x \quad || \quad 1,5 \cdot x = 450 \quad || \quad x = 450 / 1,5 \quad || \quad x = 300$$

i) - 6 m/s 0,12 km (120 m) 0 m 20 s

$$6 = (120 - 0) / x \quad || \quad 6 = 120 / x \quad || \quad 6 \cdot x = 120 \quad || \quad x = 120 / 6 \quad || \quad x = 20$$

j) 37 km/h $x - x_0 = 351,5 \text{ km}$ 9,5 h

$$37 = 351,5 / x \quad || \quad 37 \cdot x = 351,5 \quad || \quad x = 351,5 / 37 \quad || \quad x = 9,5$$