PROBLEMES DE FÍSICA

Nom: _____ Data: _____

#1 Moviment rectilini uniforme (Nv.1)

Un atleta corre a una velocitat constant de 8 m/s. Quant de temps necessita per completar 300 m?

DADES

FÓRMULA I CÀLCULS

RESULTAT: _____

#2 Moviment rectilini uniforme (Nv.1)

Un avió vola a una velocitat de creuer de 930 km/h durant 2,5 h. Quina distància recorre?

DADES

FÓRMULA I CÀLCULS

RESULTAT: _____

#3 Moviment rectilini uniforme (Nv.1)

Una escala mecànica puja els passatgers 16 m en 24 s. A quina velocitat es mou?

DADES

FÓRMULA I CÀLCULS

RESULTAT: _____

#4 Moviment rectilini uniforme (Nv.1)

Un cotxe circula per l'autopista a una velocitat constant de 105 km/h durant 4 h. Quina distància recorre?

DADES

FÓRMULA I CÀLCULS

RESULTAT: _____

#5 Moviment rectilini uniforme (Nv.1)

Un avió vola a una velocitat de creuer de 880 km/h durant 2,5 h. Quina distància recorre?

DADES

FÓRMULA I CÀLCULS

RESULTAT: _____

#6 Moviment rectilini uniforme (Nv.1)

Un ferri navega a 35 km/h entre dos ports separats per 105 km. Quant dura la travessia?

DADES

FÓRMULA I CÀLCULS

RESULTAT: _____

learnkits.app

#1

Moviment rectilini uniforme (Nv.1)

Un atleta corre a una velocitat constant de 8 m/s. Quant de temps necessita per completar 300 m?

DADES: v = 8 m/s d = 300 m t = ? (s)

Fórmula

$$v = \frac{d}{t}$$

Aïllem t

$$t = \frac{d}{v}$$

Substituïm

$$t = \frac{300}{8} = 37{,}5\ \text{s}$$

RESULTAT: **t = 37,5 s** Necessita 37,5 s.

#2

Moviment rectilini uniforme (Nv.1)

Un avió vola a una velocitat de creuer de 930 km/h durant 2,5 h. Quina distància recorre?

DADES: v = 930 km/h t = 2,5 h d = ? (km)

Fórmula

$$v = \frac{d}{t}$$

Aïllem d

$$d = v \cdot t$$

Substituïm

$$d = 930 \cdot 2{,}5 = 2.325\ \text{km}$$

RESULTAT: **d = 2.325 km** L'avió recorre 2.325 km.

#3

Moviment rectilini uniforme (Nv.1)

Una escala mecànica puja els passatgers 16 m en 24 s. A quina velocitat es mou?

DADES: d = 16 m t = 24 s v = ? (m/s)

Fórmula

$$v = \frac{d}{t}$$

Substituïm

$$v = \frac{16}{24} \approx 0{,}667\ \text{m/s}$$

RESULTAT: **v ≈ 0,667 m/s** L'escala es mou a 0,667 m/s.

#4

Moviment rectilini uniforme (Nv.1)

Un cotxe circula per l'autopista a una velocitat constant de 105 km/h durant 4 h. Quina distància recorre?

DADES: v = 105 km/h t = 4 h d = ? (km)

Fórmula

$$v = \frac{d}{t}$$

Aïllem d

$$d = v \cdot t$$

Substituïm

$$d = 105 \cdot 4 = 420\ \text{km}$$

RESULTAT: **d = 420 km** El cotxe recorre 420 km.

#5

Moviment rectilini uniforme (Nv.1)

Un avió vola a una velocitat de creuer de 880 km/h durant 2,5 h. Quina distància recorre?

DADES: v = 880 km/h t = 2,5 h d = ? (km)

Fórmula

$$v = \frac{d}{t}$$

Aïllem d

$$d = v \cdot t$$

Substituïm

$$d = 880 \cdot 2{,}5 = 2.200\ \text{km}$$

RESULTAT: **d = 2.200 km** L'avió recorre 2.200 km.

#6

Moviment rectilini uniforme (Nv.1)

Un ferri navega a 35 km/h entre dos ports separats per 105 km. Quant dura la travessia?

DADES: v = 35 km/h d = 105 km t = ? (h)

Fórmula

$$v = \frac{d}{t}$$

Aïllem t

$$t = \frac{d}{v}$$

Substituïm

$$t = \frac{105}{35} = 3\ \text{h}$$

RESULTAT: **t = 3 h** La travessia dura 3 h.

learnkits.app