ACCELERACIÓ 2

L'acceleració és el canvi de velocitat en el temps. $$a = \frac{v_F - v_i}{t}$$ **Si la velocitat disminueix →** acceleració negativa **Si la velocitat augmenta →** acceleració positiva	a = acceleració (m/s²) v_F = velocitat final (m/s) v_i = velocitat inicial (m/s) t = temps (s)

1. Un conductor circula a 12 m/s. Accelera i passa a circular a 20 m/s al cap de 10 segons. Calcula l'acceleració del cotxe.

v_i = m/s $a =$ m/s²

v_F = m/s

t = s

2. Una pilota que roda per un pla amb una velocitat de 2 m/s tarda a aturar-se 10 segons. Quant val l'acceleració de frenada?

v_i = $a =$ m/s²

v_F =

t =

3. L'acceleració a la qual es veu sotmès un avió és de 2 m/s². Si l'avió tarda 25 segons a enlairar-se, partint del repòs, quina és la velocitat que porta l'avió quan s'enlaira?

v_i = m/s $v_F =$ m/s

v_F = ?

t = s

$a =$ m/s²

4. Un conductor circula amb cotxe a 72 km/h. Frena i s'atura al cap de 20 segons. Quina ha estat l'acceleració durant la frenada? Explica el significat del signe de l'acceleració.

v_i = m/s $a =$ m/s²

v_F = m/s

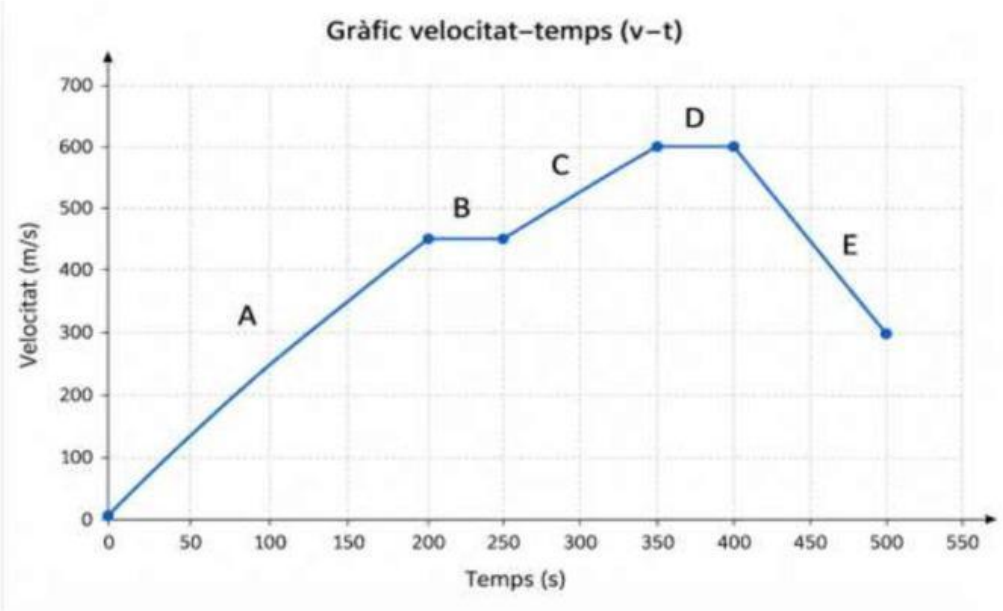
t = s

LIVEWORKSHEETS

5. Un automobilista es desplaça a 108 km/h per una autopista. En arribar a un peatge, frena i s'atura al cap de 20 segons.
Quina ha estat l'acceleració durant la frenada? Expressa el resultat en m/s^2

v_i =	km/h =	m/s	$a =$	m/s^2
v_F =	m/s			
t =	s			

6. Observa la gràfica velocitat-temps i contesta les qüestions.



a) Hi ha algun tram en què estigui aturat?

b) En quin tram està frenant?

c) En quin tram manté la velocitat?

d) En quin tram va cap amunt?

e) Calcula l'acceleració en cada tram. $a = \frac{v_F - v_i}{t}$

TRAM A	TRAM B	TRAM C	TRAM D	TRAM E

LIVEWORKSHEETS