

EL MOVIMENT

El moviment és present en la nostra vida quotidiana: durant el la nit i, fins i tot, quan dormim.

Ens desplaçem milers de quilòmetres per l'espai a gran velocitat i fent voltes sobre l'eix de la Terra i al voltant del Sol.

La majoria dels exemples de moviment, com el que pots veure fotografia, no són senzills. **Avui treballarem EL MOVIMENT!**



- Vés al següent enllaç i fes les activitats que es proposen [El moviment](#).
- Quan hagi acabat respon les següents preguntes:

1-Quins són els 3 conceptes bàsics relacionats amb el moviment?

--	--	--

2- Omple la graella:

MAGNITUD	UNITAT del Sistema Internacional	APARELL DE MESURA
		cinta mètrica
	m/s	
temps		

3- Com es pot definir la velocitat?

DEFINICIÓ	La velocitat d'un mòbil ens indica la _____ que aquest recorre en un _____ determinat.
-----------	--

4- Selecciona quina és la fórmula correcta per calcular cada magnitud. *Compte! En algun cas pot ser més d'una!!*

VELOCITAT	$v = t/d$	$v = d \cdot t$	$v = t \cdot d$	$v = d/t$
TEMPS	$t = d \cdot v$	$t = v \cdot d$	$t = d/v$	$t = v/d$
DISTÀNCIA	$d = v \cdot t$	$d = t \cdot v$	$d = t/v$	$d = v/t$

5- Llegeix les definicions dels dos tipus de velocitat que podem mesurar i digues a quin tipus es correspon cada situació de sota:

La **velocitat instantània** és aquella que té un mòbil en un moment concret. És el valor que ens mostra el velocímetre del cotxe en cada moment.



La **velocitat mitjana** ens diu com de ràpid s'ha mogut un mòbil al llarg d'un període de temps, encara que en alguns moments hagi anat més ràpid que en altres. És la relació entre la distància total recorreguda i el temps invertit en fer-ho.

- El recorregut i el temps invertit en anar de Girona a Sant Feliu.
- Vaig en moto i el velocímetre marca 45 km/h.
- El nombre de paraules que podem llegir en un minut.
- La velocitat d'anar en bicicleta de casa a l'institut.
- En arribar a l'estació, el tren frena, està disminuint la
- Una cursa d'atletisme de 100 metres.
- Em posen una multa per excés de velocitat.

6- Resol. Segur que pots calcular-ho mentalment!

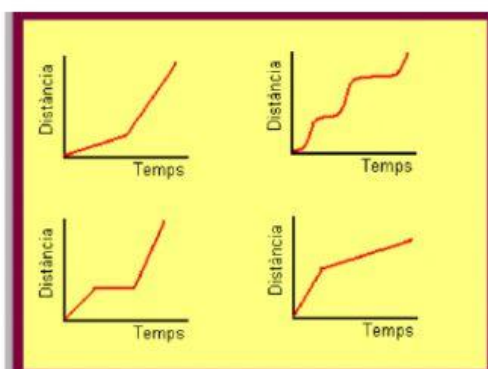
L'AVE triga 1 hora i mitja en anar de Madrid a Saragossa. Com que sabem que la seva velocitat mitjana és de 200 km/h, podem calcular la distància entre les dues ciutats, que és de: _____ km

Un avió que es mou a 900 km/h, en 30 min ha recorregut: _____ km. I en 4 hores ha recorregut _____ km.

7- Relaciona cada concepte amb la seva definició:

Velocitat instantània	La velocitat instantània no canvia, és constant
Velocitat mitjana	La velocitat instantània disminueix.
Moviment uniforme	Indica com de ràpid ha anat un mòbil en tot el trajecte en global.
Moviment variat	La velocitat instantània canvia, no és constant.
Moviment accelerat	Indica com de ràpid va un mòbil en un moment concret.
Moviment retardat	La velocitat instantània augmenta.

8- Quin és quin?



He anat a l'institut amb moto i m'he hagut d'aturar en dos semàfors.

Com que era tard, he sortit de casa depressa. M'he aturat en un semàfor així que després he hagut de córrer per no fer tard.

En sortir de casa he trobat l'Elena i hem anat xerrant cap a l'escola. A mig camí ens hem hagut d'afanyar perquè es feia tard.

He sortit corrents perquè havia quedat amb en Pau. Quan l'he trobat hem anat plegats a l'institut més a poc a poc.