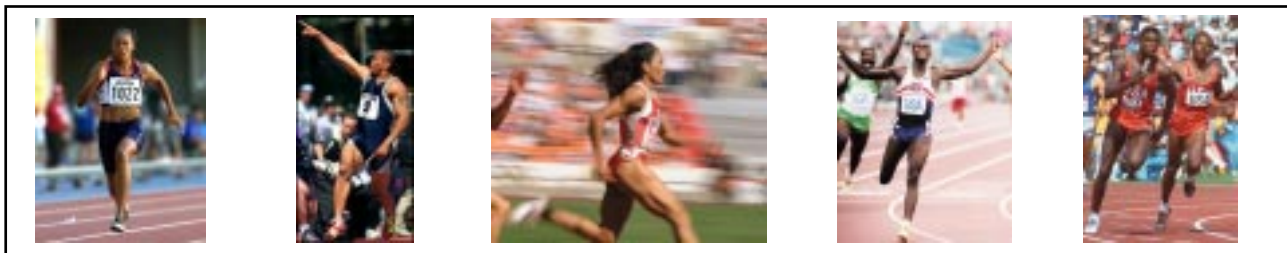


Educació Física 12

# La rapidesa humana és de color negre...

## La velocitat física

Molt sovint ens preguntem com és que els negres corren més? Per a comprovar-ho només cal veure la llista dels darrers campions i campiones olímpics de la prova reina de l'atletisme, els 100 metres llisos: Carl Lewis, Linford Christie, Donovan Bailey, Maurice Greene, Evelyn Asford, Florence Griffith, Gail Devers , Marion Jones,



La velocitat és una qualitat física que determina la capacitat de reaccionar amb la màxima rapidesa davant d'un senyal i/o de realitzar un moviment tan ràpidament com sigui possible.

Classifiquem bàsicament la velocitat en tres tipus:

- **Velocitat de reacció:** la capacitat per respondre ràpidament a un estímul amb un moviment. p.e. sortida d'una cursa d'atletisme, de natació, sortida de motociclisme...
- **Velocitat gestual:** la capacitat d'executar ràpidament un *gest tècnic*. P.e : xutar la pilota, drive de tennis, llançament a cistella, swing de golf, ...
- **Velocitat de desplaçament:** la capacitat que ens permet recórrer una distància determinada en el menor temps possible. Cursa de 100 metres, 200 metres, ...

L'entrenament ens ajuda a millorar la nostra velocitat, però aquesta ve determinada, en part, per la genètica de cada individu. Així tenim que la qualitat del sistema nerviós i la constitució dels músculs són factors que determinen fonamentalment la velocitat.

### ACTIVITAT

- Utilitzant la fórmula següent, calculeu les velocitats dels atletes del requadre (rècords del món):

$$\text{distància} / \text{temps} = \text{velocitat}$$

nom	distància	temps	velocitat (m/s)
Maurice Greene	100 m	9"79	
Florence Griffith	100 m	10"49	
Michael Johnson	400 m	43"18	

Compareu les velocitats de diferents animals amb la dels atletes anteriors (cal que canvieu la unitat de mesura a m/s):

guepard (110 km/h), falcó (130 km/h), estruç (70 km/h)