

## Ejercicios para la semana del 4 al 8 de mayo

Hacer el ejercicio nº 9 de la pág 132

Hacer el ejercicio nº12 y nº 13 de la página 133

Hacer el ejercicio nº 22 de la página 133

Hacer el ejercicio nº 31 de la página 134

Hacer el ejercicio nº 35 de la página 135

### Ejercicios de recapitulación.

- 1)** Si se aplica una fuerza de 30 N en el extremo libre de un muelle y éste se alarga 4 cm. Calcula  
a.-la constante de elasticidad.  
b.-¿Cuánto se alargará el muelle si se le aplica una fuerza de 30 N?  
c.-¿Qué fuerza será necesario aplicar para que se alargue 6 cm?

- 2)** Si sobre un cuerpo se aplican dos fuerzas, una de 15 N y otra de 20 N, en la misma dirección y sentido, en concreto hacia la derecha, ¿cuánto valdrá la fuerza resultante y en qué dirección se moverá? Realiza un dibujo en el que muestres cómo se aplican las fuerzas y cuál sería el resultado.

- 3)** Representa la siguiente tabla en una gráfica posición – tiempo. Analiza el movimiento y calcula la velocidad en cada tramo.

x (m)	100	200	200	200	600
t (s)	20	40	60	80	100

- 4)** El Lunar Rowing Vehicle es un vehículo usado por los astronautas para su desplazamiento por la Luna. Si avanza con un movimiento rectilíneo uniforme desde el pie de la nave a una velocidad de 4 km/h, ¿qué tiempo tardará en alejarse 9,6 km (distancia máxima de seguridad en caso de avería) de la nave?

- 5)** Si al aplicar una fuerza sobre un cuerpo de 10 kg de masa, éste adquiere una aceleración de 3 m/s<sup>2</sup>, ¿cuánto vale la fuerza que se ha aplicado al cuerpo?

- 6)** Calcular la masa de un cuerpo que sobre el que se hace una fuerza de 30 N y adquiere una aceleración de 5 m/s<sup>2</sup>