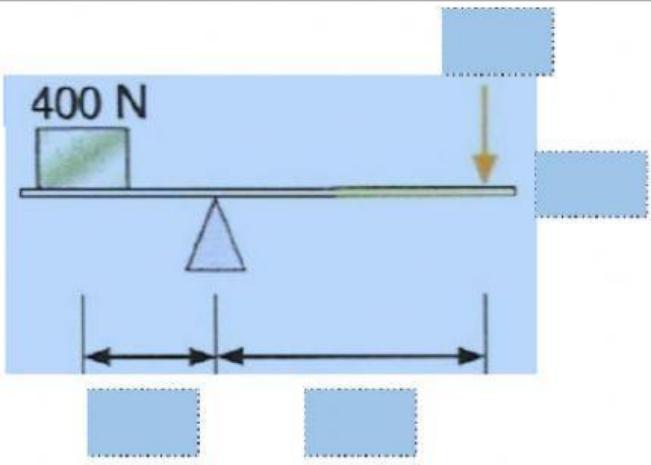
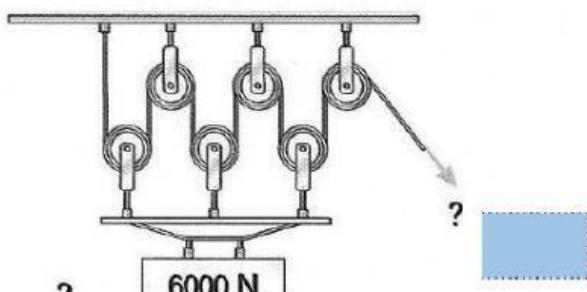


<b>La Salle</b> San José Decana de los Fuerzas	Departamento TECNOLOGÍA	Unidad: Mecanismos 3er Trimestre	TECNOLOGÍA I (3ºESO)
Nombre			Curso: 3ESOAB

1.- Tenemos que levantar un peso de  $R = 400 \text{ N}$  con una palanca de  $5\text{m}$ . Sabemos que el brazo de resistencia es de  $B_R = 1\text{m}$ . Calcula el brazo de potencia  $B_F = ?$  y la potencia  $F = ?$  necesaria.

<b>Datos</b>		<b>Fórmula</b>
		$F \times B_F = R \times B_R$
<b>Desarrollo:</b>		
Sustituye los datos	$x = x$	Escribe aquí la solución con la unidad
Calcula	$x =$	
Despeja la incógnita	$= \underline{\hspace{2cm}}$	
Solución	$=$	

2.- Calcular la fuerza  $F = ?$  que hay que aplicar en el extremo de la cuerda para levantar la carga.

<b>Datos</b>		<b>Fórmula</b>
		$F = \frac{P}{2^n}$

**Desarrollo:**Sustituye los datos      = \_\_\_\_\_  
                                  \*

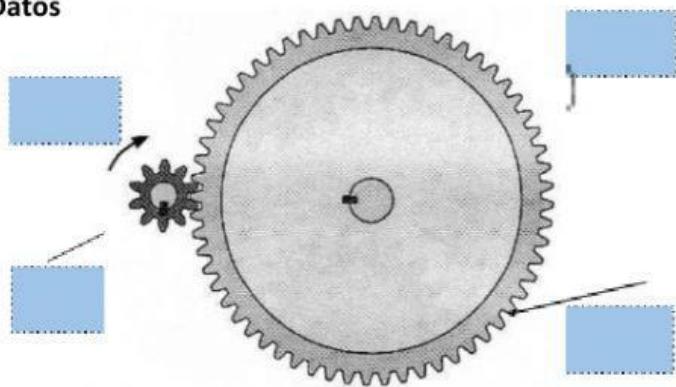
Escribe aquí la solución con la unidad

Calcula      = \_\_\_\_\_

Despeja la incógnita      = \_\_\_\_\_

Solución      =

3.- ¿Cuál será la velocidad de rotación **Nm=?** del engranaje motor en las siguiente pareja de engranajes? Datos: **Zm= 10 dientes, Zs =60 dientes, Ns= 1000 rpm.**

**Datos****Fórmula**

$$\frac{N_m}{N_s} = \frac{Z_s}{Z_m}$$

**Desarrollo:**

Sustituye los datos      — = —

Escribe aquí la solución con la unidad

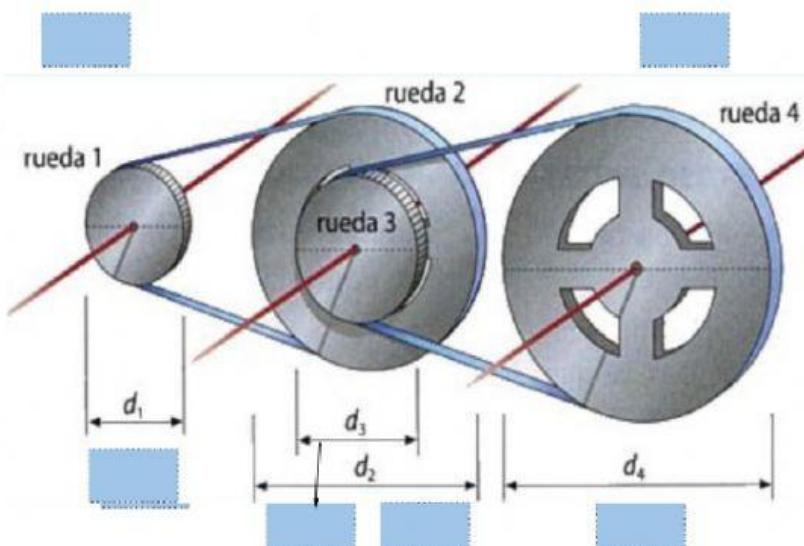
Calcula      — = —

Despeja la incógnita      = \*  
                                  \*

Solución      =

4.- Calcular la relación de transmisión  $i=?$ , y la velocidad de la rueda 4,  $n_4=?$ , sabiendo que la velocidad de giro de la rueda 1 gira a una velocidad de  $n_1 = 100 \text{ rpm}$ . datos:  $d_1 = 10 \text{ cm}$ ,  $d_2 = 20 \text{ cm}$ ,  $d_3 = 15 \text{ cm}$ ,  $d_4 = 30 \text{ cm}$ .

#### Datos



#### Fórmula

$$i = \frac{N_4}{N_1} = \frac{d_1 * d_3}{d_2 * d_4}$$

#### Desarrollo:

Sustituye los datos  $\underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}} \times \underline{\hspace{1cm}}$

Escribe aquí la solución con la unidad

Calcula  $\underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$

Despeja la incógnita  $= \underline{\hspace{1cm}}$

Solución  $= \underline{\hspace{1cm}}$

#### Desarrollo:

Sustituye los datos  $= \underline{\hspace{1cm}}$

Escribe aquí la solución

Despeja la incógnita  $= \underline{\hspace{1cm}}$

Simplifica  $= \underline{\hspace{1cm}}$