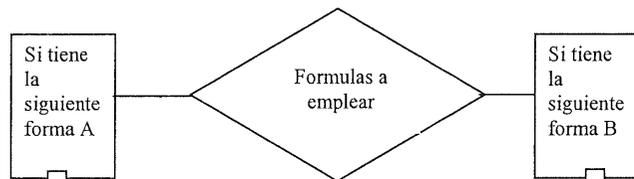
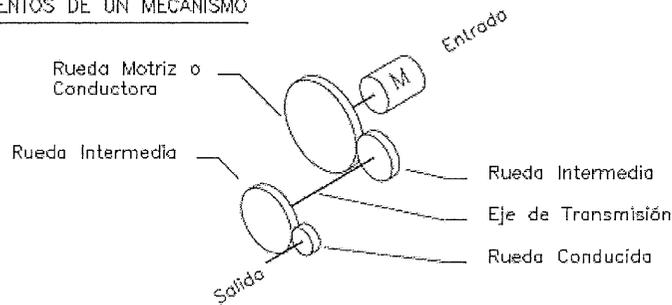


PROCESO PARA REALIZAR LOS PROBLEMAS DE MECANISMOS:

Poleas con correa o ruedas de fricción

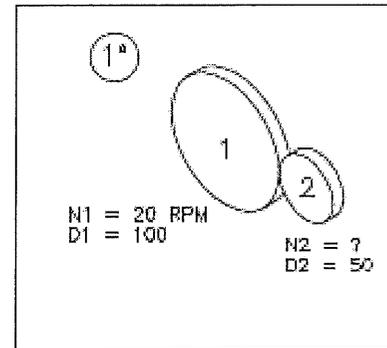
ELEMENTOS DE UN MECANISMO



Aplicamos la siguiente formula

$$N_1 * d_1 = N_2 * d_2$$

Aplicamos la siguiente formula

$$N_1 = N_2 = N_3$$


Pasos:

1. Escribimos la formula $N_1 * d_1 = N_2 * d_2$
2. Poner la formula en columna:
 $N_1 = 20 \text{ RPM}$
 $d_1 = 100 \text{ mm}$
 $N_2 = ?$
 $D_2 = 50 \text{ mm}$
3. Sustituimos los datos en la formula del paso 1
4. La incógnita se rodea en un círculo
 $N_1 * d_1 = N_2 * d_2$

5. Escribimos la incógnita un igual y una raya de fracción.

$$N_2 = \frac{\quad}{\quad}$$

6. En el numerador (parte superior de la raya de fracción) escribimos los dos números que multiplican en el paso 4.

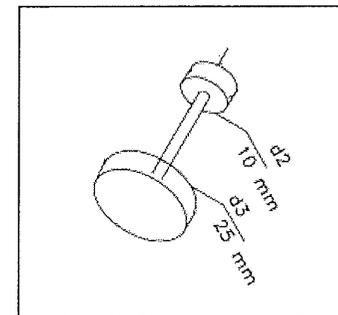
$$N_2 = \frac{20 \text{ rpm} * 100 \text{ mm}}{\quad}$$

7. En el denominador (parte inferior de la raya de fracción) escribimos el número que multiplica a la incógnita paso 4.

$$N_2 = \frac{\quad}{50 \text{ mm}}$$

8. Resolvemos el problema.

$$N_2 = \frac{20 \text{ rpm} * 100 \text{ mm}}{50 \text{ mm}} = \frac{20 \text{ rpm} * 100 \cancel{\text{ mm}}}{50 \cancel{\text{ mm}}} = \frac{2000 \text{ rpm}}{50} = 40 \text{ rpm}$$



Pasos:

1. Escribimos la formula $N_1 = N_2$

Conectamos un motor en la rueda 1 que gira a 100 rpm. Entonces:

$$N_1 = N_2 = 100 \text{ rpm}$$