# Máquinas. Mecanismos de transformación I.

1. La biela-manivela es ...



a) Un mecanismo de transmisión del movimiento

b) Una máquina compuesta

c) Un mecanismo de transformación del movimiento

d) Una máquina simple

1. Cuando la manivela gira, el movimiento del pistón ...



a) Es rectilíneo, sin límites

b) Se efectúa a velocidad constante

c) Es alternativo

d) Es circular

1. ¿Qué pieza conecta la manivela con el pistón?



a) El trinquete

b) La biela

c) El cigüeñal

d) La bujía

1. El volante de inercia ...



a) Bloquea la manivela

b) Sirve para conducir

c) Va unido a la biela

d) Ayuda a conservar el movimiento de giro

1. ¿Dónde hay mecanismos biela-manivela?



a) En una taladradora

b) En una lavadora

c) En una sierra de calar eléctrica

d) En un automóvil eléctrico

1. Si movemos al pistón con un movimiento alternativo ...



a) Podemos hacer girar la manivela

b) La manivela se bloqueará

c) No podemos hacer girar la manivela

d) El trinquete no funcionará

1. En algunas máquinas el pistón se llama ...



a) Cigüeñal

b) Volante de inercia

c) Émbolo

d) Piñón

1. ¿Cómo se llama el mecanismo de la figura?



a) Motor de dos tiempos

b) Locomotora

c) Piñón-cremallera

d) Biela-manivela

1. El émbolo de un motor de explosión se mueve ...



a) Dentro de un cilindro

b) En el interior de una caja

c) Por una guía

d) Solidario al cigüeñal

1. ¿Qué nombre se le da a la manivela en un motor de explosión?



a) Leva

b) Corona

c) Diferencial

d) Cigüeñal

1. ¿Cómo se llama el recorrido máximo del pistón?



a) Carrera

b) Paso

c) Vuelta

d) Empuje

1. ¿Dónde es mínima la velocidad del pistón?



a) Justo a la mitad de su recorrido

b) La velocidad es siempre constante

c) En los extremos de su recorrido

d) Cuando está más cerca del cilindro

1. ¿Dónde es máxima la velocidad del pistón?



a) La velocidad es siempre constante

b) Cerca de la mitad de su recorrido

c) En los extremos de su recorrido

d) Justo a la mitad de su recorrido

1. Cuando la manivela completa una vuelta ...



a) La biela gira dos veces

b) El pistón completa una carrera

c) El mecanismo se detiene

d) El pistón completa dos carreras

1. ¿Cuánto mide el brazo (radio) de la manivela?



a) Depende de la longitud de la biela

b) La longitud de la carrera del pistón

c) El doble que la carrera del pistón

d) La mitad que la carrera del pistón

1. ¿Cómo se mide el brazo (radio) de la manivela?



a) Coincide con la carrera del pistón

b) De su centro al punto de unión de la biela

c) Igual que la longitud del pistón

d) Coincide con la longitud de la biela

1. El mecanismo tornillo-tuerca transforma ...



a) El giro del tornillo en el giro de la tuerca

b) El giro de la tuerca en movimiento alternativo

c) El giro del tornillo en el avance de la tuerca

d) El avance del tornillo en movimiento alternativo

1. Este mecanismo se utiliza para ...



a) Impedir el giro de la tuerca

b) Posicionar una pieza con precisión

c) Ejercer tracción

d) Evitar el ruido

1. Este mecanismo se puede utilizar para ...



a) Taladrar objetos muy duros

b) Mover una hoja de sierra con movimiento alternativo

c) Mover una sierra circular

d) Elevar y bajar el asiento de una silla

1. El rendimiento del mecanismo se reduce ...



a) A la mitad cuando se para la tuerca

b) Cuando se reduce el ruido

c) Cuando hay deslizamiento

d) Cuando falta lubricante

1. Por cada vuelta del tornillo, la tuerca ...



a) Avanza una distancia igual al paso de rosca por el número de entradas

b) Avanza una distancia igual a su diámetro

c) Efectúa dos vueltas

d) Avanza una distancia igual al paso de rosca

1. El tornillo en algunas máquinas también se llama ...



a) Husillo

b) Piñón

c) Pistón

d) Dientes

1. El tornillo-tuerca se puede considerar también ...



a) Un engranaje compuesto

b) Una máquina simple

c) Una máquina compuesta

d) Un mecanismo de transmisión del movimiento

1. ¿Dónde podemos encontrar este mecanismo de transformación?



a) En un exprimidor eléctrico

b) En una radio

c) En un gato elevador

d) En una lavadora

1. En este mecanismo, el tornillo puede ...



a) Deslizar

b) Impedir el movimiento de la tuerca

c) Romperse con facilidad

d) Ejercer una gran presión

1. La velocidad entre la tuerca y el tornillo ...



a) Es mayor que la velocidad de giro

b) Aumenta cuando el tornillo gira rápidamente

c) Suele ser bastante grande

d) No depende del giro del tornillo