# Máquinas. Mecanismos de transmisión I.

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



a) Tornillo sin fin

b) Huso sin fin

c) Piñón sin fin

d) Corona sin fin

1. La corona gira cuando recibe el empuje ...



a) De un diente del tornillo

b) De la manivela del tornillo

c) De la hélice del tornillo

d) Del radio del tornillo

1. ¿Qué otra pieza puede sustituir al tornillo sin fin?



a) Una corona sin fin

b) Un piñón

c) Una barra cilíndrica con rosca

d) Una cadena

1. ¿Cómo se llama la rueda dentada que engrana con el tornillo sin fin?



a) Manivela

b) Trócola

c) Disco

d) Corona

1. El giro del tornillo hace girar la corona ...



a) Y el giro de la corona hace girar el tornillo

b) Si la rueda es helicoidal

c) Pero la corona no puede hacer girar el tornillo

d) Incluso cuando hay un trinquete

1. El tornillo sin fin es un mecanismo ...



a) Siempre reductor

b) Casi siempre multiplicador

c) Siempre multiplicador

d) Siempre sumador

1. El tornillo sin fin es ...



a) Un mecanismo de transformación de movimiento

b) Un mecanismo de transmisión de movimiento

c) Una máquina compuesta

d) Una máquina simple

1. La rotación del tornillo se transforma en ...



a) Un movimiento rectilíneo no acotado

b) Un movimiento oscilatorio

c) un movimiento alternativo

d) Un movimiento de rotación

1. El mecanismo de la figura transmite rotación entre árboles de ejes ...



a) Paralelos

b) Que se cruzan

c) Que se cortan

d) Vectoriales

1. El tornillo sin fin de Arquímedes sirve para ...



a) Engranar mejor con la corona

b) Que los barcos floten

c) Elevar agua a un nivel más alto

d) Aumentar la presión del agua

1. El giro del tornillo hace girar la corona ...



a) En sentido opuesto

b) En torno a un eje distinto

c) En el mismo sentido

d) En sentido horario

1. Por cada vuelta del tornillo la corona gira ...



a) Dos vueltas

b) Tantas vueltas como dientes tiene la rueda

c) Una vuelta

d) La distancia entre dos dientes

1. Por cada vuelta de la corona el tornillo gira ...



a) Varias vueltas, según el número de entradas del tornillo

b) Dos vueltas

c) Tantas vueltas como dientes tiene la rueda

d) Una vuelta

1. En el mecanismo de la figura ...



a) El tornillo gira solidario al arbol motor

b) El tornillo gira solidario al arbol resistente

c) La corona es la rueda motriz

d) La corona es la rueda conductora

1. Podemos encontrar un tornillo sin fin ...



a) En un sacacorchos

b) En una caja de música

c) En un frigorífico

d) En una radio

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



a) Junta de Cardan

b) Árbol de Kaplan

c) Árbol de Cardan

d) Junta de Kaplan

1. ¿Qué otro nombre recibe la junta de Cardan?



a) Árbol de transmisión

b) Eje de transmisión

c) Embrague

d) Articulación universal

1. La junta de Cardan es ...



a) Una máquina simple

b) Un mecanismo de transmisión del movimiento

c) Una máquina compuesta

d) Un mecanismo de transformación del movimiento

1. Los dos árboles en una junta de Cardan están sometidos a ...



a) Compresión

b) Torsión

c) Corte o cizalladura

d) Tracción

1. Los dos árboles en una junta de Cardan ...



a) Giran en sentido horario

b) Son árboles resistentes

c) Giran a la misma velocidad

d) Son árboles motores

1. El ángulo que forman los ejes de los árboles en una junta de Cardan ...



a) Debe ser nulo

b) Debe ser próximo a 90º

c) Debe ser próximo a 180º

d) Puede ser de cualquier valor

1. ¿Cuál de las siguientes máquinas incorpora una junta de Cardan?



a) Taladro de columna

b) Camión

c) Barco

d) Motocicleta

1. ¿Qué forma tiene la pieza central que sirve de unión entre los dos árboles?



a) De horquilla

b) De cruz

c) De pendiente

d) De remache

1. La junta de Cardan puede transmitir potencias ...



a) Elevadas

b) Bajas

c) Intermedias

d) Similares a las que transmiten las poleas y correas

1. ¿Cómo se llama la pieza que hay en el extremo de cada árbol?



a) Punta

b) Cuchara

c) Horquilla

d) Émbolo

1. Para evitar las irregularidades en la relación de transmisión de una junta de Cardan se usa ...



a) Una correa dentada

b) Una doble junta Hooke

c) Una junta cinética

d) Una horquilla doble

1. La transmisión por cadena permite conectar ...



a) Poleas muy separadas

b) Piñones próximos

c) Árboles próximos

d) Árboles muy separados

1. Si la cadena no está bien ajustada ...



a) Hay que lubricar

b) Hay que tensar

c) Puede romperse

d) Puede saltar

1. Para evitar el ruido que produce la cadena ...



a) Se puede pegar a las ruedas

b) Puede sustituirse por una correa trapezoidal

c) Puede sustituirse por una correa dentada

d) Puede aumentarse el número de eslabones

1. ¿Cómo se llama cada una de las piezas que forman una cadena?



a) Carril

b) Mango

c) Eslabón

d) Émbolo

1. Los eslabones que forman parte de una cadena están unidos mediante ...



a) Patines

b) Rodillos

c) Agujas

d) Pistones

1. En una transmisión por cadena, las dos ruedas del mecanismo giran ...



a) En el mismo sentido

b) En sentidos opuestos

c) A la misma velocidad de giro

d) En sentido horario

1. En la transmisión síncrona de un motor de cuatro tiempos se usa ...



a) Una correa de sección circular

b) Una cadena

c) Una correa dentada

d) Un tren de engranajes

1. Si la rueda motriz es la pequeña, el sistema es ...



a) Reductor

b) Multiplicador

c) Más silencioso

d) Más robusto

1. En la transmisión por cadena de una bicicleta, la rueda grande se llama ...



a) Biela

b) Plato

c) Pistón

d) Piñón

1. En la transmisión por cadena de una bicicleta, la rueda pequeña se llama ...



a) Biela

b) Plato

c) Piñón

d) Pistón

1. Los ejes de los árboles de transmisión ...



a) Deben ser perpendiculares

b) Pueden formar un ángulo entre 0º y 90º

c) Deben ser paralelos

d) Deben ser próximos

1. Podemos encontrar una transmisión por cadena en ...



a) Un carburador

b) Una motocicleta

c) Un patín

d) Una radio

1. La transmisión por cadena permite ...



a) Gran velocidad

b) Gran diversidad

c) Gran seguridad

d) Gran potencia