# Máquinas. Mecanismos de transmisión I.

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



a) Corona sin fin

b) Piñón sin fin

c) Huso sin fin

d) Tornillo sin fin

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



a) De la manivela del tornillo

b) De un diente del tornillo

c) Del radio del tornillo

d) De la hélice del tornillo

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



a) Una barra cilíndrica con rosca

b) Una corona sin fin

c) Una cadena

d) Un piñón

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



a) Manivela

b) Disco

c) Corona

d) Trócola

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



a) Si la rueda es helicoidal

b) Pero la corona no puede hacer girar el tornillo

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

d) Incluso cuando hay un trinquete

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



a) Siempre reductor

b) Siempre sumador

c) Siempre multiplicador

d) Casi siempre multiplicador

1. El tornillo sin fin es ...



a) Un mecanismo de transformación de movimiento

b) Una máquina compuesta

c) Una máquina simple

d) Un mecanismo de transmisión de movimiento

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



a) Un movimiento de rotación

b) Un movimiento oscilatorio

c) un movimiento alternativo

d) Un movimiento rectilíneo no acotado

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



a) Que se cortan

b) Paralelos

c) Que se cruzan

d) Vectoriales

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



a) Aumentar la presión del agua

b) Engranar mejor con la corona

c) Que los barcos floten

d) Elevar agua a un nivel más alto

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



a) En sentido opuesto

b) En el mismo sentido

c) En sentido horario

d) En torno a un eje distinto

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



a) Una vuelta

b) Tantas vueltas como dientes tiene la rueda

c) La distancia entre dos dientes

d) Dos vueltas

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



a) Dos vueltas

b) Tantas vueltas como dientes tiene la rueda

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

d) Una vuelta

1. En el mecanismo de la figura ...



a) El tornillo gira solidario al arbol motor

b) La corona es la rueda motriz

c) El tornillo gira solidario al arbol resistente

d) La corona es la rueda conductora

1. Podemos encontrar un tornillo sin fin ...



a) En una radio

b) En un frigorífico

c) En un sacacorchos

d) En una caja de música

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



a) Junta de Cardan

b) Árbol de Cardan

c) Junta de Kaplan

d) Árbol de Kaplan

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



a) Árbol de transmisión

b) Articulación universal

c) Eje de transmisión

d) Embrague

1. La junta de Cardan es ...



a) Un mecanismo de transformación del movimiento

b) Una máquina compuesta

c) Una máquina simple

d) Un mecanismo de transmisión del movimiento

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



a) Tracción

b) Compresión

c) Torsión

d) Corte o cizalladura

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



a) Son árboles resistentes

b) Son árboles motores

c) Giran a la misma velocidad

d) Giran en sentido horario

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



a) Debe ser nulo

b) Debe ser próximo a 180º

c) Debe ser próximo a 90º

d) Puede ser de cualquier valor

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



a) Camión

b) Taladro de columna

c) Barco

d) Motocicleta

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



a) De remache

b) De horquilla

c) De cruz

d) De pendiente

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



a) Intermedias

b) Bajas

c) Elevadas

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) Horquilla

b) Cuchara

c) Punta

d) Émbolo

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



a) Una doble junta Hooke

b) Una junta cinética

c) Una horquilla doble

d) Una correa dentada

1. La transmisión por cadena permite conectar ...



a) Árboles muy separados

b) Piñones próximos

c) Poleas muy separadas

d) Árboles próximos

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



a) Puede saltar

b) Puede romperse

c) Hay que tensar

d) Hay que lubricar

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



a) Se puede pegar a las ruedas

b) Puede sustituirse por una correa dentada

c) Puede sustituirse por una correa trapezoidal

d) Puede aumentarse el número de eslabones

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



a) Carril

b) Eslabón

c) Émbolo

d) Mango

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



a) Pistones

b) Rodillos

c) Patines

d) Agujas

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



a) En sentido horario

b) A la misma velocidad de giro

c) En sentidos opuestos

d) En el mismo sentido

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



a) Una correa dentada

b) Una correa de sección circular

c) Una cadena

d) Un tren de engranajes

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



a) Más silencioso

b) Más robusto

c) Reductor

d) Multiplicador

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



a) Pistón

b) Plato

c) Biela

d) Piñón

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



a) Piñón

b) Plato

c) Pistón

d) Biela

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



a) Deben ser perpendiculares

b) Deben ser paralelos

c) Deben ser próximos

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

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



a) Un patín

b) Un carburador

c) Una motocicleta

d) Una radio

1. La transmisión por cadena permite ...



a) Gran velocidad

b) Gran potencia

c) Gran diversidad

d) Gran seguridad