# Máquinas. Mecanismos de transmisión I.

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



a) Huso sin fin

b) Piñón sin fin

c) Tornillo sin fin

d) Corona sin fin

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



a) De la hélice del tornillo

b) De un diente del tornillo

c) De la manivela del tornillo

d) Del radio del tornillo

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



a) Una cadena

b) Un piñón

c) Una corona sin fin

d) Una barra cilíndrica con rosca

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



a) Corona

b) Trócola

c) Manivela

d) Disco

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



a) Si la rueda es helicoidal

b) Incluso cuando hay un trinquete

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

d) Pero la corona no puede hacer girar el tornillo

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



a) Siempre sumador

b) Siempre reductor

c) Siempre multiplicador

d) Casi siempre multiplicador

1. El tornillo sin fin es ...



a) Una máquina compuesta

b) Una máquina simple

c) Un mecanismo de transmisión de movimiento

d) Un mecanismo de transformación de movimiento

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



a) Un movimiento de rotación

b) un movimiento alternativo

c) Un movimiento rectilíneo no acotado

d) Un movimiento oscilatorio

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



a) Que se cruzan

b) Paralelos

c) Que se cortan

d) Vectoriales

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



a) Que los barcos floten

b) Aumentar la presión del agua

c) Engranar mejor con la corona

d) Elevar agua a un nivel más alto

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



a) En torno a un eje distinto

b) En el mismo sentido

c) En sentido opuesto

d) En sentido horario

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



a) La distancia entre dos dientes

b) Una vuelta

c) Tantas vueltas como dientes tiene la rueda

d) Dos vueltas

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



a) Dos vueltas

b) Una vuelta

c) Tantas vueltas como dientes tiene la rueda

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

1. En el mecanismo de la figura ...



a) El tornillo gira solidario al arbol resistente

b) La corona es la rueda motriz

c) La corona es la rueda conductora

d) El tornillo gira solidario al arbol motor

1. Podemos encontrar un tornillo sin fin ...



a) En una caja de música

b) En un frigorífico

c) En un sacacorchos

d) En una radio

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



a) Junta de Kaplan

b) Árbol de Cardan

c) Junta de Cardan

d) Árbol de Kaplan

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



a) Embrague

b) Articulación universal

c) Árbol de transmisión

d) Eje de transmisión

1. La junta de Cardan es ...



a) Un mecanismo de transmisión del movimiento

b) Una máquina compuesta

c) Una máquina simple

d) Un mecanismo de transformación del movimiento

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



a) Tracción

b) Compresión

c) Corte o cizalladura

d) Torsión

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



a) Giran a la misma velocidad

b) Giran en sentido horario

c) Son árboles motores

d) Son árboles resistentes

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



a) Debe ser próximo a 90º

b) Puede ser de cualquier valor

c) Debe ser próximo a 180º

d) Debe ser nulo

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



a) Barco

b) Taladro de columna

c) Motocicleta

d) Camión

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



a) De horquilla

b) De remache

c) De pendiente

d) De cruz

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



a) Similares a las que transmiten las poleas y correas

b) Bajas

c) Elevadas

d) Intermedias

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



a) Émbolo

b) Cuchara

c) Horquilla

d) Punta

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 correa dentada

d) Una horquilla doble

1. La transmisión por cadena permite conectar ...



a) Poleas muy separadas

b) Árboles próximos

c) Piñones próximos

d) Árboles muy separados

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



a) Puede saltar

b) Hay que tensar

c) Hay que lubricar

d) Puede romperse

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) Émbolo

b) Mango

c) Carril

d) Eslabón

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



a) Pistones

b) Patines

c) Rodillos

d) Agujas

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



a) A la misma velocidad de giro

b) En sentido horario

c) En el mismo sentido

d) En sentidos opuestos

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



a) Una correa de sección circular

b) Una correa dentada

c) Una cadena

d) Un tren de engranajes

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



a) Reductor

b) Más robusto

c) Multiplicador

d) Más silencioso

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



a) Piñón

b) Pistón

c) Plato

d) Biela

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



a) Biela

b) Pistón

c) Piñón

d) Plato

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



a) Deben ser paralelos

b) Deben ser perpendiculares

c) Deben ser próximos

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

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



a) Una motocicleta

b) Un patín

c) Una radio

d) Un carburador

1. La transmisión por cadena permite ...



a) Gran potencia

b) Gran seguridad

c) Gran diversidad

d) Gran velocidad