# Máquinas. Mecanismos de transmisión I.

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



a) Piñón sin fin

b) Huso sin fin

c) Tornillo sin fin

d) Corona sin fin

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



a) De un diente del tornillo

b) De la hélice del tornillo

c) Del radio del tornillo

d) De la manivela del tornillo

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



a) Una barra cilíndrica con rosca

b) Un piñón

c) Una cadena

d) Una corona sin fin

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



a) Disco

b) Manivela

c) Trócola

d) Corona

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



a) Pero la corona no puede hacer girar el tornillo

b) Si la rueda es helicoidal

c) Incluso cuando hay un trinquete

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

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



a) Siempre reductor

b) Siempre sumador

c) Casi siempre multiplicador

d) Siempre multiplicador

1. El tornillo sin fin es ...



a) Un mecanismo de transmisión de movimiento

b) Una máquina compuesta

c) Un mecanismo de transformación de movimiento

d) Una máquina simple

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) Vectoriales

b) Paralelos

c) Que se cortan

d) Que se cruzan

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 el mismo sentido

b) En sentido horario

c) En torno a un eje distinto

d) En sentido opuesto

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



a) La distancia entre dos dientes

b) Una vuelta

c) Dos vueltas

d) Tantas vueltas como dientes tiene la rueda

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



a) Dos vueltas

b) Una vuelta

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

d) Tantas vueltas como dientes tiene la rueda

1. En el mecanismo de la figura ...



a) La corona es la rueda conductora

b) El tornillo gira solidario al arbol resistente

c) La corona es la rueda motriz

d) El tornillo gira solidario al arbol motor

1. Podemos encontrar un tornillo sin fin ...



a) En una caja de música

b) En un sacacorchos

c) En una radio

d) En un frigorífico

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



a) Junta de Cardan

b) Junta de Kaplan

c) Árbol de Cardan

d) Árbol de Kaplan

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



a) Árbol de transmisión

b) Eje de transmisión

c) Articulación universal

d) Embrague

1. La junta de Cardan es ...



a) Una máquina simple

b) Un mecanismo de transformación del movimiento

c) Un mecanismo de transmisión del movimiento

d) Una máquina compuesta

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 en sentido horario

b) Son árboles motores

c) Giran a la misma velocidad

d) Son árboles resistentes

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



a) Debe ser próximo a 180º

b) Puede ser de cualquier valor

c) Debe ser próximo a 90º

d) Debe ser nulo

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



a) Barco

b) Camión

c) Motocicleta

d) Taladro de columna

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) Intermedias

b) Elevadas

c) Similares a las que transmiten las poleas y correas

d) Bajas

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



a) Punta

b) Émbolo

c) Horquilla

d) Cuchara

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) Puede saltar

b) Puede romperse

c) Hay que lubrificar

d) Hay que tensar

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



a) Puede sustituirse por una correa dentada

b) Puede sustituirse por una correa trapezoidal

c) Se puede pegar a las ruedas

d) Puede aumentarse el número de eslabones

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



a) Mango

b) Eslabón

c) Carril

d) Émbolo

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



a) Rodillos

b) Patines

c) Agujas

d) Pistones

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



a) En sentidos opuestos

b) A la misma velocidad de giro

c) En sentido horario

d) En el mismo sentido

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



a) Una cadena

b) Una correa dentada

c) Una correa de sección circular

d) Un tren de engranajes

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



a) Más silencioso

b) Reductor

c) Más robusto

d) Multiplicador

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) Pistón

b) Plato

c) Piñón

d) Biela

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



a) Deben ser próximos

b) Deben ser paralelos

c) Deben ser perpendiculares

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

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



a) Un carburador

b) Una motocicleta

c) Una radio

d) Un patín

1. La transmisión por cadena permite ...



a) Gran potencia

b) Gran seguridad

c) Gran diversidad

d) Gran velocidad