



MECÁNICA
Criterios específicos de corrección

BLOQUE 1

- a) Deberá razonar que efectivamente puede ser 2. Deberá conocer que puede ser cualquier valor entre cero e infinito (0,75 puntos)
- b) Deberá razonar que únicamente será exacta la cuestión en caso de que el cuerpo se encuentre en movimiento inminente e incluso en movimiento. (0,75 puntos)
- c) Cero puede ser siempre que no actúe ninguna fuerza, uno también, pero 10 Newton no ya que el máximo valor de la fuerza de rozamiento es 1.96 N. (1 punto)

BLOQUE 2

- a) Se pretende comprobar que el alumno conoce y sabe aplicar la ecuación de continuidad de los fluidos (1 punto)
- b) Basta con aplicar la conservación de la energía (Bernouilli) entre las dos secciones y manejar correctamente las unidades. (1,5 puntos).

BLOQUE 3

- a) El alumno se limitará a describir las partes más interesantes del diagrama y algunos puntos notables del mismo. (1 punto)
- b) Contestará algo del siguiente tenor “coeficiente de proporcionalidad entre tensión y deformación”. (0,5 puntos)
- c) Comparará la deformación entre ambas y verificará que las deformaciones están en la razón de 5/9. (1 punto)

BLOQUE 4

- a) Bastará con dibujarlo, trazando perpendiculares a las trayectorias de A y B. (1 punto)
- b) Obtendrá la velocidad angular y luego multiplicará por la distancia del centro al punto A. (1 punto).
- c) Se puede comprobar que v_A aumenta mediante una sencilla construcción gráfica. (0,5 puntos)

BLOQUE 5

- a) Se pretende que el alumno distinga entre aquellas ruedas que entregan o reciben potencia y la que sólo se utiliza para lograr una geometría adecuada de tren de engranajes (1 punto).
- b) El alumno deberá relacionar la velocidad angular de los engranajes con el número de dientes (1,5 puntos).

BLOQUE 6

- a) El alumno deberá tener claro que el teorema de Steiner relaciona momentos de inercia entre ejes paralelos, uno de los cuales contenga el centro de gravedad. (1 punto).
- b) El momento de inercia pedido se obtiene por el teorema de Steiner. (1,5 puntos).