



**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).