



**MECÁNICA**  
**Criterios específicos de corrección**

**BLOQUE 1**

- a) La respuesta puede ser “punto de momento estático nulo” ó “punto promedio de las masas”. (0,5 puntos)
- b) El centro de masas tiene dos coordenadas que se obtienen ponderando las “x” y las “y” de las masas. (1 punto).
- c) Igual que el anterior, pero ahora el dato es la posición del centro de gravedad. (1 punto).

**BLOQUE 2**

- a) Para obtener el peso fuera basta multiplicar por la densidad; el empuje se obtiene de forma similar pero con la densidad del agua. (0,75 puntos).
- b) Será la densidad por la gravedad y por la profundidad del punto cuya presión se desea (1,8 m para el punto superior y 2 m para el punto inferior) (0,75 puntos)
- c) Coincide con el peso dentro del agua. (0,5 puntos)
- d) A medida que emerge disminuye el volumen sumergido y por tanto el empuje. Así que el efecto es que el peso de la esfera aumenta. (0,5 puntos).

**BLOQUE 3**

- a) El alumno deberá distinguir entre rozamiento estático y dinámico. (1 punto)
- b) Se pretende que el alumno tenga claro el concepto de fuerza de rozamiento; tiene un máximo (que coincide con el valor pedido en b1) y que puede igualar, pero nunca superar a este máximo. (1 punto)

**BLOQUE 4**

- a) Las obtendrá utilizando las ecuaciones de equilibrio del sólido rígido. (1 punto)
- b) Se puede utilizar el método de los nudos para obtener la tensión de las barras, según se acerque al nudo o se aleje será de compresión o de tracción. (1,5 puntos)

**BLOQUE 5**

- a) Se puede calcular utilizando la Ley de Hooke. (1 punto)
- b) Se obtienen de las definiciones conceptuales de ambas magnitudes físicas. (0,75 puntos)
- c) Deberá razonar que la primera afirmación es cierta, mientras que la segunda es falsa. (0,75 puntos)

**BLOQUE 6**

- a) Obtiene las reacciones mediante las ecuaciones de equilibrio del sólido rígido. (0,5 puntos)
- b) Se pretende que el alumno conozca la metodología para el cálculo de momentos flectores y esfuerzos cortantes. (1 punto)
- c) Los valores obtenidos en el apartado anterior se representarán en los diagramas cartesianos. (1 punto)