



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

**BLOQUE 1**

- a) Contestará que es aquel sistema en el que en el entorno de un punto hay otros muchos muy próximos. (1 punto)
- b) En el rígido permanece su forma cualquiera que sea el sistema de fuerzas, el verdadero se deforma, el elástico se deforma proporcionalmente a la tensión, el homogéneo se comporta igual en todos los puntos y el isótropo no tiene direcciones especiales de comportamiento. (1,5 puntos)

**BLOQUE 2**

- a) El alumno deberá hacer especial hincapié en que uno de los ejes deberá contener el centro de masas del sistema. (1 punto).
- b) Calculará el momento de inercia respecto al eje que contiene G por diferencia y haciendo uso del teorema expresado en el apartado anterior, deberá calcular el momento de inercia de la chapa indicada respecto a su base. (1,5 puntos).

**BLOQUE 3**

- a) El alumno calculará el Módulo de Young a través de la ley de Hooke. (1 punto).
- b) Aplicará las fórmulas correspondientes. (0,75 puntos).
- c) Razonará que es la deformación unitaria se divide por 4, lo mismo que la tensión. (0,75 puntos).

**BLOQUE 4**

- a) El peso fuera es el volumen por la densidad y por la gravedad, mientras que dentro deberá restársele el empuje. (0,75 puntos)
- b) Coincide con el peso dentro del agua (si se sube a velocidad constante). (1 punto)
- c) Deberá explicar cómo a medida que sale del agua disminuye el volumen sumergido, disminuye por tanto el empuje, y por tanto aumenta la fuerza necesaria para subir a la superficie. (0,75 puntos)

**BLOQUE 5**

- a) Aplicará las ecuaciones de equilibrio (1,5 puntos)
- b) Al descomponer la fuerza de 500 N, una componente lo somete a compresión y otra a flexión.. (1 punto).

**BLOQUE 6**

- a) Aplicará las condiciones de equilibrio. (1 punto)
- b) Deberá conocer el método de cálculo de los diagramas solicitados. (1,5 puntos)