



MECÁNICA

CRITERIOS ESPECÍFICOS DE CORRECCIÓN

BLOQUE1

El objetivo fundamental del ejercicio es discernir si el alumno tiene claro el concepto de rozamiento entre sólidos en cuanto a causas (0.75 puntos), coeficiente de rozamiento (0.75 puntos) y valor de la fuerza de rozamiento (1 punto).

BLOQUE2

Para el apartado a) la respuesta puede ser del siguiente tenor “Punto de momento estático nulo” o “Punto promedio de las masas” (1 punto). Como tiene eje de simetría la chapa, una de las dos coordenadas es inmediata; la otra la obtendrá por la fórmula (1.5 puntos).

BLOQUE3

Al enunciar el teorema de Steiner el alumno deberá hacer hincapié en que uno de los ejes deberá contener el centro de gravedad y que los ejes son paralelos (1 punto). Por el cálculo correcto del momento pedido (1.5 puntos).

BLOQUE4

El alumno deberá calcular las reacciones como si la viga fuese un sólido rígido (0.5 puntos). Por el diagrama de esfuerzos constantes, que será escalonado (0.5 puntos). El diagrama de flectores lo obtendrá sección a reacción de la viga (1.5 puntos).

BLOQUE5

Se pretende que el alumno sepa aplicar las ecuaciones de equilibrio a un sólido plano así como hacer el diagrama correcto de fuerzas. A cada apartado se le asignan 1.25 puntos.

BLOQUE6

Como la masa está concentrada en la periferia el momento de inercia es inmediato (0.75 puntos). Para el apartado siguiente deberá tener cuidado con expresar correctamente la velocidad angular (0.75 puntos). La ecuación fundamental facilita de forma inmediata la fuerza pedida (1 punto).