

## Construcción de un puente basculante tipo ménsula

Aplicando los conocimientos de centro de gravedad y de equilibrio estático necesarios, se debe construir un puente basculante tipo ménsula.

Para la superación del trabajo, el puente debe tener las siguientes características mínimas:

- Debe estar soportado por una sola columna vertical insertada cerca del borde de un soporte de base 20 x 15 cm con una altura máxima de 80 cm. No puede estar sujeto al suelo o a una mesa en forma alguna, de forma que repose en equilibrio bajo su peso y todo el conjunto pueda cambiarse de sitio con facilidad.
- El tablero del puente debe estar unido a la columna por una sujeción giratoria que permita al tablero bascular verticalmente con facilidad.
- El tablero debe superar 40 cm de vano a 20 cm de altura como mínimo y tener una longitud máxima de 50 cm.
- El puente debe soportar un mínimo de 300 g en el extremo más alejado del tablero.

Mejoras de puntuación:

- Por elevar el tablero 45° con 300 g en su extremo con una fuerza inferior a 1N, 2 puntos
- Por cada 200 g más de masa que soporte en el extremo del tablero manteniendo el equilibrio: 2 puntos.
- Por ser el puente que más masa aguante en el extremo del tablero de todos los presentados: 1 punto.

Plazo de terminación del trabajo: tres horas de clase.