

ESTRUCTURAS Y MECANISMOS

1. ¿Qué es una estructura? 1,25 pts.
2. ¿Qué condiciones debe cumplir una estructura para funcionar bien? 0,75 pts.
3. Una estructura resistente es aquella que: 0,75 pts.

☐ Trabaja bien a flexión.	☐ Está formada por barras de madera o acero.
☐ Está formada por barras ensambladas.	☐ Ante los esfuerzos no se rompe.
☐ Ante una fuerza no vuelca.	
4. Una estructura rígida es aquella que: 0,75 pts.

☐ Ante los esfuerzos no se deforma.	☐ Trabaja bien a flexión.
☐ Está formada por barras ensambladas.	☐ Está formada por barras de madera o acero.
☐ Ante una fuerza no vuelca.	
5. La estabilidad de cualquier estructura depende de: 0,75 pts.

☐ Su estética	☐ Ninguna de las anteriores es verdadera.
☐ De su centro de gravedad (c.d.g.)	☐ El color de sus piezas
☐ Si es masiva o entramada.	
6. Cita los tipos de esfuerzos más comunes, explica cuándo se produce cada uno de ellos y pon un ejemplo de cada tipo. 1,5 pts.
7. Asocia los siguientes elementos con sus nombres y con la función que hacen, poniendo a su lado el número de la figura que corresponda: 1,25 pts.



- | | |
|--|--|
| ☐ Palanca
☐ Poleas
☐ Engranajes
☐ Eje | ☐ Montar piezas que deban girar
☐ Transmitir movimiento de giro con precisión
☐ Aumentar la fuerza que se le aplica
☐ Transmitir movimiento de giro |
|--|--|

8. ¿Cuántas clases de palancas existen? Indica en qué se diferencian y pon un ejemplo de cada una de ellas. 1,5 pts.
9. De los siguientes mecanismos indica cuáles son multiplicadores de velocidad y cuáles reductores. Indica también el giro de todas las poleas, si la motriz (M) gira en sentido antihorario. 1,5 pts.

