	<b>CIFP NAUTICOPESQUERA</b>	Curs: 2023-24
	Avaluació Mòdul: PMS recuperació del examen del 20/02/24	Grup: MAP22B
	solución	Data: 12/03/24

**Nombre del alumno/a:**

**Nota:**

<div style="position: absolute; top: 0; right: 0; width: 100%; height: 100%; background: linear-gradient(to top right, transparent 49%, #ccc 49%, #ccc 51%, transparent 51%);"></div>	
---	--

**Criterios de cualificación:**

**Tiempo: 50 min**

**Observaciones: Cada número deber llevar su unidad**

**Ejercicio 1:**

6 p

Marca las respuestas correctas o completa la frase.


Las respuestas correctas suman 1 p , las incorrectas restan 0,5 puntos.

1-1 La aleación de cobre y estaño se llama	a) latón
	b) bronce <b>ok</b>
	c) hojalata

1-2 La ductilidad es la capacidad de un metal para	a) resistir el desgaste por rozamiento
	b) quebrarse
	c) deformarse <b>ok</b>

1-3 El arrabio contiene entre un	a) 1% y un 2 % de carbono
	b) 3% y un 4 % de carbono
	c) 4% y un 6 % de carbono <b>ok</b>

1-4 El acero duro contiene	a) más carbono que el dulce <b>ok</b>
	b) menos carbono que el dulce
	c) el mismo carbono que el dulce, pero está aleado con metales que aumentan su dureza.

	<b>CIFP NAUTICOPESQUERA</b>	Curs: 2023-24
	Avaluació Mòdul: PMS recuperación del examen del 20/02/24 solución	Grup:MAP22B
		Data:12/03/24

1-5 En el ensayo de tracción se determina	a) el alargamiento máximo antes de la rotura <b>ok</b>
	b) la fragilidad
	c) el módulo de ductilidad

1-6 La temperatura de fusión del acero es de aproximadamente	a) 1500 °C <b>ok</b>
	b) 1800 °C
	c) 2100 °C

## Ejercicio 2

2 p

¿Si a un cable de acero de 3 m de longitud, se le aplica un esfuerzo de tracción de

$2000 \frac{kg}{cm^2}$ , cuanto se deforma?

$$\frac{\Delta L}{L_0} = \frac{\sigma}{E} = \frac{2000 \frac{kg}{cm^2}}{2100000 \frac{kg}{cm^2}} = 0,00095$$

$$\rightarrow \text{alargamiento} = \frac{\Delta L}{L_0} \cdot L_0 = 0,00095 \cdot 3000 \text{ mm} = 2,85 \text{ mm}$$

Puntuación máxima 8 p