

**CIFP NAUTICOPESQUERA**

Curs: 2023-24

Avaluació Mòdul: PMS recuperación del examen del 20/02/24
solución

Grup:MAP22B

Data:12/03/24

Nombre del alumno/a:**Nota:**

--	--

Crterios 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 ok
	c) hojalata

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

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 ok

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

**CIFP NAUTICOPESQUERA**

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 ok
	b) la fragilidad
	c) el módulo de ductilidad

1-6 La temperatura de fusión del acero es de aproximadamente	a) 1500 °C ok
	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