

O.E.P AÑO 2022



PRUEBAS DE ACCESO AL CUERPO DE:

OFICIALES DE ARSENALES

DE LA ARMADA

SEGUNDO EJERCICIO

ESPECIALIDAD DE:

TORNERO - FRESADOR

ACCESO LIBRE

Pruebas de Acceso al Cuerpo de Oficiales de Arsenales (Resolución 400/38466/2022)
Especialidad de: TORNERO - FRESADOR

- 1.- **Cuál es la precisión que tendrá un calibre cuya regla está dividida en mm y la regla del nonio tiene 20 divisiones**
- A) 0,1 mm
 - B) 0,2 mm
 - C) 0,01 mm
 - D) 0,05 mm
- 2.- **Cuál es la precisión que tiene un micrómetro con un cilindro graduado en $\frac{1}{2}$ mm y tiene un tambor graduado en 50 partes**
- A) 0,1 mm
 - B) 0,02 mm
 - C) 0,01 mm
 - D) 0,05 mm
- 3.- **Cuál es la equivalencia en mm que corresponde a $3 \frac{1}{2}$ "**
- A) 79,37 mm
 - B) 80,96 mm
 - C) 82,55 mm
 - D) 88,90 mm
- 4.- **Cuál es la equivalencia en pulgadas que corresponde a 79,37 mm**
- A) $3 \frac{1}{2}$ "
 - B) $3 \frac{1}{4}$ "
 - C) $3 \frac{5}{8}$ "
 - D) $3 \frac{1}{8}$ "
- 5.- **Cual es el paso normal de un tornillo M10**
- A) 1 mm
 - B) 1,25 mm
 - C) 1,50 mm
 - D) 1,75 mm

TENEMOS UNA MUELA ABRASIVA CON LA SIGUIENTE DESCRIPCION

250 x 20 X 25 A 70 – O 7 S

- 6.- El número 250 indica el:
- A) Ancho de la muela
 - B) Grado de la muela
 - C) Grano de la muela
 - D) Diámetro exterior de la muela
- 7.- El número 20 indica el:
- A) Ancho de la muela
 - B) Grado de la muela
 - C) Diámetro interior de la muela
 - D) Número de granos de la muela
- 8.- La letra A, indica el:
- A) Número de granos
 - B) Tipo de abrasivo
 - C) Grado de dureza
 - D) Ancho de la muela
- 9.- La letra O, indica el:
- A) Número de granos
 - B) Ancho de la muela
 - C) Grado de dureza
 - D) Estructura de la muela
- 10.- El número 70 indica el:
- A) Numero de granos
 - B) Ancho de la muela
 - C) Grado de dureza
 - D) Estructura de la muela

Pruebas de Acceso al Cuerpo de Oficiales de Arsenales (Resolución 400/38466/2022)
Especialidad de: TORNERO - FRESADOR

- 11.- Cual es el paso en milímetros de una rosca que tiene 20 hilos en una pulgada
- A) 20 mm
 - B) 0,787 mm
 - C) 0,625 mm
 - D) 1,27 mm
- 12.- Tenemos que comprobar el paso de una rosca y solo disponemos de un pie de rey, medimos 40mm y comprobamos que hay 16 hilos de rosca, cuál será el paso
- A) 0,50 mm
 - B) 2,5 mm
 - C) 2,7 mm
 - D) 4 mm
- 13.- Calcular el diámetro exterior y el paso en milímetros de un tornillo con rosca trapecial Acme que tiene 2 pulgadas de diámetro exterior y 4 hilos por pulgada de paso
- A) \varnothing 52,80 mm 6,35 mm de paso
 - B) \varnothing 50,80 mm 3,175 mm de paso
 - C) \varnothing 51,80 mm 6,35 mm de paso
 - D) \varnothing 50,80 mm 6,35 mm de paso
- 14.- Calcular el módulo de una rueda dentada de diente recto con diámetro exterior de 210 mm y 40 dientes
- A) 5,25
 - B) 5
 - C) 5,5
 - D) 5,75
- 15.- Calcular el diámetro exterior de una rueda dentada de diente recto con 50 dientes y 4 de modulo
- A) 208 mm
 - B) 200 mm
 - C) 204 mm
 - D) 196 mm

Pruebas de Acceso al Cuerpo de Oficiales de Arsenales (Resolución 400/38466/2022)
Especialidad de: TORNERO - FRESADOR

- 16.- Cual será la distancia entre centros de 2 ruedas dentadas de diente recto si tienen 50 y 45 dientes respectivamente y un módulo de 3
- A) 270 mm
 - B) 145,2 mm
 - C) 165,2 mm
 - D) 142,5 mm
- 17.- Dos ejes están unidos por ruedas dentadas el primero gira a 1000 r.p.m. y tiene 40 dientes, el segundo gira a 1600r.p.m. y tiene 25 dientes, cuál será la relación de transmisión entre el primero y el segundo
- A) 1 : 1,6
 - B) 2 : 1,8
 - C) 1,8 : 1
 - D) 1,6 : 2
- 18.- El husillo de un carro transversal de un torno tiene un paso de 6 mm y su tambor está dividido en 120 divisiones, calcular el desplazamiento del carro por cada división del tambor
- A) 0,05 mm
 - B) 0,02 mm
 - C) 0,12 mm
 - D) 0,5 mm
- 19.- El husillo de un carro transversal de un torno tiene un paso de 6 mm y su tambor está dividido en 120 divisiones, cuántas vueltas completas y divisiones del tambor corresponderían para un desplazamiento de 9,5 mm
- A) 1 vuelta completa y 90 divisiones
 - B) 2 vueltas completas y 60 divisiones
 - C) 1 vuelta completa y 70 divisiones
 - D) 2 vuelta completa y 40 divisiones

Pruebas de Acceso al Cuerpo de Oficiales de Arsenales (Resolución 400/38466/2022)
Especialidad de: TORNERO - FRESADOR

20.- Calcular la conicidad de un cono de \varnothing 40 de base y 80 mm de longitud

- A) conicidad $\frac{1}{2}$**
- B) conicidad 1**
- C) conicidad 0,4**
- D) conicidad 0,8**

21.- En control numérico la función G00 corresponde a:

- A) Posicionamiento lento**
- B) Interpolación lineal**
- C) Posicionamiento rápido**
- D) Interpolación circular**

22.- En control numérico la función G02 corresponde a:

- A) Interpolación lineal**
- B) Interpolación central**
- C) Interpolación circular izquierda**
- D) Interpolación circular derecha**

23.- En control numérico la función G01 corresponde a:

- A) Interpolación central**
- B) Interpolación lineal**
- C) interpolación circular derecha**
- D) interpolación circular izquierda**

24.- En control numérico la función F corresponde a:

- A) Velocidad de avance**
- B) Velocidad del giro del cabezal**
- C) Cotas de ejes**
- D) Numero de herramienta**

Pruebas de Acceso al Cuerpo de Oficiales de Arsenales (Resolución 400/38466/2022)
Especialidad de: TORNERO - FRESADOR

25.- En control numérico la función S corresponde a:

- A) Velocidad de avance**
- B) Velocidad de giro del cabezal**
- C) Cotas de ejes**
- D) Numero de herramienta**

26.- En control numérico la función M30 corresponde a:

- A) Entrada lineal**
- B) Entrada tangencial**
- C) Fin de programa**
- D) Inicio de programa**

27.- Cual es el punto de fusión del hierro en grados centígrados

- A) 1535°C**
- B) 960° C**
- C) 1452°C**
- D) 659°C**

28.- El tratamiento que tiene por objeto endurecer la superficie del acero mediante corrientes de nitrógeno es:

- A) Cianuración**
- B) Recocido**
- C) Normalizado**
- D) Nitruración**

29.- En un tornillo el diámetro mayor es:

- A) Diámetro exterior**
- B) Diámetro medio**
- C) Diámetro interior**
- D) Diámetro de paso**

- 30.- Para determinar el taladro a realizar para mecanizar una tuerca con rosca métrica
Siendo “d” el diámetro de la broca, “D” diámetro exterior, “p” paso
Utilizaremos la fórmula:
- A) $d = D - (2 \times p)$
 - B) $d = D - p$
 - C) $d = D - (1,5 \times p)$
 - D) $d = D - (0,5 \times p)$

PREGUNTAS DE RESERVA

- 31.-Cuál es la temperatura de referencia en el sistema ISO
- A) 10°C
 - B) 20°C
 - C) 0°C
 - D) 30°C
- 32.- El avance de una broca al taladrar es:
- A) Longitud total que penetra la broca en el material
 - B) Longitud que penetra la broca en una vuelta
 - C) Numero de vuelta que gira la broca por minuto
 - D) Numero de vueltas que penetra la broca por segundo
- 33.- Dentro de las siguientes operaciones de mecanizado el movimiento de giro lo tiene la pieza y el de avance la herramienta
- A) Torneado
 - B) Fresado
 - C) Brochado
 - D) Aserrado