

Pruebas para la obtención de títulos de Técnico y Técnico Superior

Convocatoria correspondiente al curso 2023-2024

(Resolución de 29 de diciembre de 2023 de la Dirección General de Educación Secundaria,
Formación Profesional y Régimen Especial)

DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.	Fecha:	
Código del ciclo: (1) IMAS03	Denominación completa del título: (1) TÉCNICO SUPERIOR EN MECATRÓNICA INDUSTRIAL		
Clave o código del módulo: (1) 03	Denominación completa del módulo profesional: (1) PROCESOS DE FABRICACIÓN		

<ul style="list-style-type: none"> - Cumplimentar los datos del aspirante antes del examen y firmar en todas las hojas que se entreguen. - Tener, en lugar visible durante la realización del ejercicio, el DNI. - La duración máxima del ejercicio será de 3 horas. - Lea detenidamente los textos, cuestiones o enunciados. - Cuide la presentación y escriba las respuestas o el proceso de forma ordenada y con claridad. - Si se ha de rectificar una respuesta, trazar un aspa o tachar con una línea horizontal. No utilizar líquido corrector (lippex) - Utilizar solamente el papel facilitado por el profesor. - Una vez finalizada la prueba, revísela antes de entregarla. Si tiene alguna duda, consulte al profesor. <p>Se entregarán todas las hojas que se les haya facilitado. Las hojas facilitadas posteriormente, deberán estar paginadas de forma correlativa.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Para la realización de la siguiente prueba el alumno dispondrá de todos los medios que estime oportunos para la consulta de catálogos técnicos: <ul style="list-style-type: none"> - Libros de referencia. - Ordenador personal. - Acceso a internet. - Queda terminantemente prohibido obtener información de terceros por cualquier medio. La detección por parte del profesor de cualquier forma de comunicación y/o obtención de información de terceros conllevará la expulsión inmediata del alumno de la prueba, su calificación con valor 1 y la aplicación del reglamento de régimen interno del centro. - No será suficiente con poner el resultado correcto, es necesario plantear el desarrollo. Se va a evaluar únicamente lo plasmado en estos folios de examen.
<ul style="list-style-type: none"> - La calificación correspondiente a cada una de las cuestiones está especificada en cada una de las preguntas y en el caso de subapartado, cada uno tiene su valor. - Las faltas de ortografía serán penalizadas, a razón de 0,2 puntos por cada una., etc. - Las respuestas se pueden realizar en el orden que cada alumno crea oportuno, indicando previamente el número de orden y subapartado. - Toda calificación igual o superior a cinco, se considera que el examen ha sido superado. - El Ejercicio 1, 2, 3, y 4, se resolverán en el Aula. Tiempo concedido de 1 hora y 40 minutos - Los cálculos del Ejercicio 5, se resolverá en el Aula. El mecanizado de la pieza, se realizará después en el Aula - taller. Tiempo concedido, en el Aula-taller, para el mecanizado de la pieza, será de 1 hora. - Para poder realizar el Ejercicio 5 en el Aula - taller, será necesario tener correctos, los resultados de los cálculos realizados en dicho ejercicio.

CALIFICACIÓN
<p>.....</p>

Pruebas para la obtención de títulos de Técnico y Técnico Superior

Convocatoria correspondiente al curso 2023-2024

(Resolución de 29 de diciembre de 2023 de la Dirección General de Educación Secundaria,
Formación Profesional y Régimen Especial)

DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.	Fecha:	

EJERCICIO 1: (2 punto)

Calcula cuantas vueltas de la manivela y agujeros con el punzón deberemos dar en un círculo de agujeros para dividir un cilindro en 23 partes, si utilizamos un aparato divisor de constante $C=60$. Indica el número de disco de agujeros a utilizar. (2 puntos)

Pruebas para la obtención de títulos de Técnico y Técnico Superior

Convocatoria correspondiente al curso 2023-2024

(Resolución de 29 de diciembre de 2023 de la Dirección General de Educación Secundaria,
Formación Profesional y Régimen Especial)

DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.	Fecha:	

EJERCICIO 2: (2 puntos)

Calcula las vueltas necesarias, para construir con el aparato divisor de la fresadora, un polígono regular de 6 lados, sabiendo que, la constante del aparato divisor es 40. Indica además, el número de disco de agujeros a utilizar. (2 puntos)

Pruebas para la obtención de títulos de Técnico y Técnico Superior

Convocatoria correspondiente al curso 2023-2024

(Resolución de 29 de diciembre de 2023 de la Dirección General de Educación Secundaria,
Formación Profesional y Régimen Especial)

DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.	Fecha:	

EJERCICIO 3: (2 puntos)

Calcula el diámetro exterior de un engranaje, además de la altura de cabeza, la altura de pie y la altura total, sabiendo que dicho engranaje tiene un diámetro primitivo de 44 y módulo 2. Indica además, el número de fresa de módulo que se ha de utilizar

Pruebas para la obtención de títulos de Técnico y Técnico Superior

Convocatoria correspondiente al curso 2023-2024

(Resolución de 29 de diciembre de 2023 de la Dirección General de Educación Secundaria,
Formación Profesional y Régimen Especial)

DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.	Fecha:	

EJERCICIO 4: (1 puntos)

Explique los conceptos de maleabilidad, fragilidad y elasticidad, proporcionando un ejemplo de cada uno utilizando materiales que ejemplifiquen estas propiedades.

Pruebas para la obtención de títulos de Técnico y Técnico Superior

Convocatoria correspondiente al curso 2023-2024

(Resolución de 29 de diciembre de 2023 de la Dirección General de Educación Secundaria,
Formación Profesional y Régimen Especial)

DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.	Fecha:	

TABLA 1: JUEGO DE 8 FRESAS PARA MÓDULOS DE 1 A 10

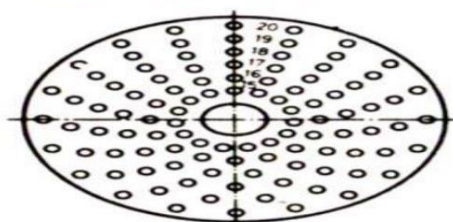
Nº de Fresa	1	2	3	4	5	6	7	8
Nº de dientes a tallar	12 a 13	14 a 17	17 a 20	21 a 25	26 a 34	35 a 54	55 a 134	135 a ∞

TABLA 2: JUEGO DE 15 FRESAS PARA MÓDULOS MAYORES DE 10

Nº de Fresa	1	1/2	2	2 1/2	3	3 1/2	4	4 1/2
Nº de dientes a tallar	12	13	14	15 a 16	17 a 18	19 a 20	21 a 22	23 a 25

Nº de Fresa	5	5 1/2	6	6 1/2	7	7 1/2	8
Nº de dientes a tallar	26 a 29	30 a 34	35 a 41	42 a 54	55 a 79	80 a 134	135 a ∞

Disco de agujeros
recambiable



Disco de agujeros I 15, 16, 17, 18, 19, 20
 Disco de agujeros II 21, 23, 27, 29, 31, 33
 Disco de agujeros III 37, 39, 41, 43, 47, 49

(*) Lee todo, con detenimiento.- No es obligatorio contestar a todas la preguntas planteadas.- Procura que lo que contestes, esté bien.-Empieza resolviendo las cuestiones que mejor domines. No es necesario que contestes una pregunta a continuación de otra. Máxima puntuación que se puede obtener, en la suma de todos los ejercicios, será de 10 puntos.- El tiempo fijado para realizar el total de los ejercicios, será de 3 horas.

Pruebas para la obtención de títulos de Técnico y Técnico Superior

Convocatoria correspondiente al curso 2023-2024

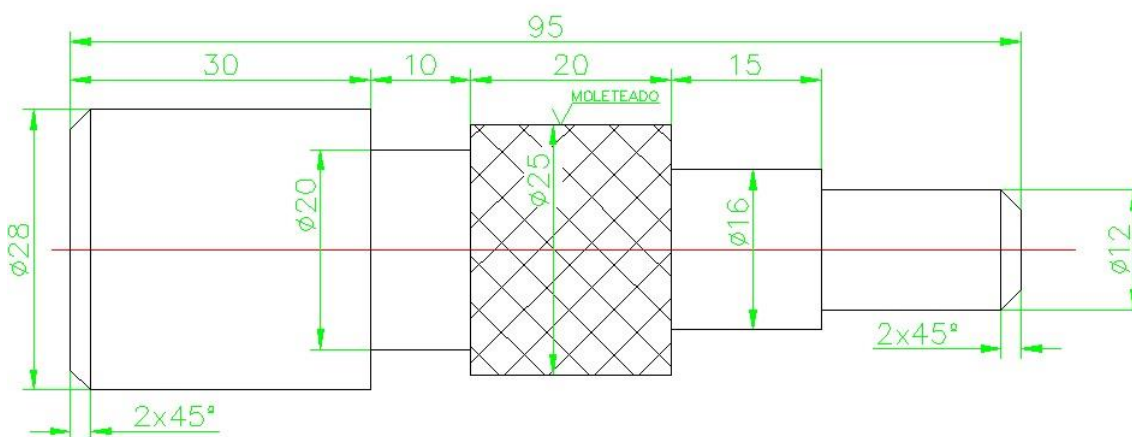
(Resolución de 29 de diciembre de 2023 de la Dirección General de Educación Secundaria,
Formación Profesional y Régimen Especial)

DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.	Fecha:	

EJERCICIO 5: (3 puntos)

Construye un eje en el torno: Proceso de trabajo a seguir para mecanizar la pieza. (Explicita los pasos a seguir con croquis acotados de cada uno de ellos)

1- Deja reflejado, el proceso de realización auxiliándote de croquis y todos los cálculos que necesites y que se te pidan, para la construcción de este. La pieza se tiene que puntear para coger entre plato y punto, como medida de seguridad.





Pruebas para la obtención de títulos de Técnico y Técnico Superior

Convocatoria correspondiente al curso 2023-2024

(Resolución de 29 de diciembre de 2023 de la Dirección General de Educación Secundaria,
Formación Profesional y Régimen Especial Especial)



DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.	Fecha:	

Pruebas para la obtención de títulos de Técnico y Técnico Superior

Convocatoria correspondiente al curso 2023-2024

(Resolución de 29 de diciembre de 2023 de la Dirección General de Educación Secundaria,
Formación Profesional y Régimen Especial Especial)

DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.	Fecha:	

Pruebas para la obtención de títulos de Técnico y Técnico Superior

Convocatoria correspondiente al curso 2023-2024

(Resolución de 29 de diciembre de 2023 de la Dirección General de Educación Secundaria,
Formación Profesional y Régimen Especial Especial)

DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.	Fecha:	

Pruebas para la obtención de títulos de Técnico y Técnico Superior

Convocatoria correspondiente al curso 2023-2024

(Resolución de 29 de diciembre de 2023 de la Dirección General de Educación Secundaria,
Formación Profesional y Régimen Especial Especial)

DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.	Fecha:	



Pruebas para la obtención de títulos de Técnico y Técnico Superior

Convocatoria correspondiente al curso 2023-2024

(Resolución de 29 de diciembre de 2023 de la Dirección General de Educación Secundaria,
Formación Profesional y Régimen Especial Especial)



DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.	Fecha:	



Pruebas para la obtención de títulos de Técnico y Técnico Superior

Convocatoria correspondiente al curso 2023-2024

(Resolución de 29 de diciembre de 2023 de la Dirección General de Educación Secundaria,
Formación Profesional y Régimen Especial Especial)



DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.	Fecha:	