

Pruebas para la obtención de títulos de Técnico y Técnico Superior

Convocatoria correspondiente al curso 2022-2023

(Resolución de 13 de diciembre de 2022 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: MSP304	Denominación completa del título: Ciclo Formativo de Grado Superior Prevención de Riesgos Profesionales		
Clave o código del módulo: MF0409_3	Denominación completa del módulo profesional: Riesgos derivados de las condiciones de seguridad		

NOTA PARTE I

NOTA PARTE II

NOTA FINAL

INSTRUCCIONES GENERALES PARA LA REALIZACIÓN DE LA PRUEBA
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cumplimente los datos antes del examen y firme en todas las hojas que se entreguen. Tenga disponible el DNI en la mesa. ▪ Debe señalar y escribir con tinta indeleble, azul o negra, las respuestas seleccionadas. No está permitido prestar ni intercambiar bolígrafos, calculadores ni cualquier otro material. NO DESGRAPE LAS HOJAS. ▪ Utilice solamente el papel facilitado por el examinador (con el sello y/o formato correspondiente). ▪ No está permitido utilizar material de consulta durante la resolución de la Parte I. ▪ Cuando finalice la Parte I, entregue el cuadernillo al examinador y solicite el cuadernillo correspondiente a la Parte II. ▪ Durante la resolución de la Parte II se podrá hacer uso del Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo, aportado por el alumno. ▪ Únicamente está permitido el uso de calculadora no programable durante la resolución de la Parte II. ▪ Comenzada la prueba no se podrá salir del aula hasta pasados 30 minutos, la prueba finalizará en el horario fijado. ▪ Una vez acabada la prueba y entregada al examinador, deberá abandonar el aula en silencio. ▪ Si necesita justificante de haberse presentado a las pruebas, debe solicitarlo al comienzo de las mismas. ▪ Está prohibido el uso de móvil, smartwatch u otro dispositivo electrónico. Tiempo de realización del examen: 2 h. <p>PARTE I PREGUNTAS TIPO TEST:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Responda las preguntas en la plantilla de respuestas. Sólo se corregirán las respuestas marcadas a bolígrafo. No escribir en las zonas sombreadas. ▪ Las respuestas que considere correctas se marcará con un círculo sobre la letra correspondiente. Para modificar una respuesta, tache mediante una cruz (X) la respuesta incorrecta, y marque con un círculo la nueva contestación. Sólo existe una respuesta correcta para cada pregunta.

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

INSTRUCCIONES GENERALES PARA LA REALIZACIÓN DE LA PRUEBA
<p><u>PARTE II CASO PRÁCTICO:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Responda dentro de los recuadros habilitados para este fin. Para realizar cálculos podrá utilizar el papel adicional que se encuentra en la última hoja. No se considerará nada que esté escrito con lapicero.
CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y VALORACIÓN
<p><u>PARTE I PREGUNTAS TIPO TEST:</u> tiene un peso de 60% del valor total de la prueba, para calcular la nota de esta parte se aplicará la siguiente fórmula:</p> $NOTA PARTE I = \frac{N^{\circ} RESPUESTAS CORRECTAS - (N^{\circ} RESPUESTAS INCORRECTAS \times 0,25)}{N^{\circ} TOTAL DE PREGUNTAS} \times 10$ <p>Calificación inferior a 5,00 puntos redondeando a la unidad sin decimales en esta parte de la prueba finalizarán aquí su participación en el procedimiento.</p> <p><u>PARTE II CASO PRÁCTICO:</u> tiene un peso de 40% del valor total de la prueba, la puntuación está incluida de manera individual para cada apartado del caso práctico.</p> <p>Calificación inferior a 5,00 puntos redondeando a la unidad sin decimales en esta parte de la prueba finalizarán aquí su participación en el procedimiento.</p> <p><u>NOTA FINAL:</u> para superar el examen se tendrá que aprobar ambas partes, y la nota final de la prueba se calculará con la siguiente fórmula:</p> $NOTA FINAL = NOTA PARTE I \times 60\% + NOTA PARTE II \times 40\%$ <p>En caso de obtener una calificación inferior a 5,00 en una de las partes, la calificación final será la obtenida en la Parte II de la prueba.</p>

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

PARTE I: PREGUNTAS TIPO TEST

- El Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo se vio en la necesidad de adaptarse a las exigencias legales requeridas por la Unión Europea en materia de seguridad y salud a partir de:
 - Después del traspaso de competencias a las Comunidades Autónomas.
 - Después de la entrada de España en la Unión Europea.
 - Antes de la creación de la Ley de Prevención.
 - b. y c. son correctas.
- En el artículo 7 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre de Prevención de Riesgos Laborales se define como "cualquier característica del mismo, que pueda tener una influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y salud del trabajador":
 - Máquina.
 - Lugar de Trabajo.
 - Condiciones de trabajo.
 - Equipo de Trabajo.
- Las disposiciones establecidas en la Ley 31/1995, de 8 de noviembre de Prevención de Riesgos Laborales, publicada en el Boletín Oficial del Estado (BOE) nº 269, de 10/11/1995, tendrán carácter de:
 - Las disposiciones pueden ser mejoradas por los convenios colectivos.
 - a. y d. son correctas.
 - Los convenios colectivos regulan otros aspectos distintos de la Ley.
 - Derecho necesario mínimo indisponible.
- Según se establece en el artículo 4 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre de Prevención de Riesgos Laborales se define como "la posibilidad de que un trabajador sufra un determinado daño derivado del trabajo. Para calificar un riesgo desde el punto de vista de su gravedad, se valorarán conjuntamente la probabilidad de que se produzca el daño y la severidad del mismo":
 - Incidente.
 - Accidente.
 - Riesgo.
 - Factor de riesgo.
- La Ley 31/1995, de 8 de noviembre de Prevención de Riesgos Laborales, publicada en el Boletín Oficial del Estado (BOE) nº 269, de 10/11/1995, indica sobre cual grupo social no establece las actuaciones mencionada Ley:
 - Administraciones públicas.
 - Empresarios.
 - Trabajadores.
 - Centros educativos que imparten formación en material de prevención de Riesgos Profesionales.
- En el artículo de la Ley General de la Seguridad Social se define como "la contraída a consecuencia del trabajo ejecutado por cuenta ajena en las actividades que se especifiquen en el cuadro que se apruebe por las disposiciones de aplicación y desarrollo de esta Ley y que esté provocada por la acción de los elementos o sustancias que en dicho cuadro se indiquen":
 - Daño.
 - Salud.
 - Enfermedad profesional.
 - Accidente.

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

7. Tiene como finalidad identificar y describir los riesgos que emana de una actividad productiva, mediante tres procedimientos: análisis documental, análisis estadístico y análisis directo:
 - a. Análisis cuantitativo del riesgo.
 - b. Análisis operativo del riesgo.
 - c. Análisis cualitativo del riesgo.
 - d. a. y c. son correctas.

8. En el método William T. Fine, método aplicado en la evaluación de riesgos de seguridad, ¿qué valor se le asigna a la probabilidad "nunca ha sucedido en muchos años de exposición, pero concebible"?:
 - a. 10.
 - b. 3.
 - c. 0,5.
 - d. Cualquier valor es posible.

9. ¿Quiénes son los agentes responsables en la mejora de la seguridad y la salud en el trabajo?:
 - a. Patronal.
 - b. Sindicatos.
 - c. Gobierno.
 - d. Todas son correctas.

10. En las técnicas de seguridad, a través de ellas se pretende disponer de aquellas medidas necesarias (preventivas) para eliminar el riesgo de accidentes o reducir sus efectos (protección):
 - a. Técnicas analíticas.
 - b. Técnicas cuantitativas.
 - c. Técnicas operativas.
 - d. Técnicas cualitativas.

11. El método William T. Fine, aplicado en la evaluación de riesgos de seguridad, la peligrosidad no se determina en base a:
 - a. Consecuencias
 - b. Probabilidad
 - c. Causas.
 - d. Todas son correctas.

12. La investigación de un accidente laboral tiene por objetivo el conocimiento fidedigno de los hechos producido y demás:
 - a. Establecer culpables.
 - b. Determinar las causas que lo han producido.
 - c. Considerar la experiencia para algunas oportunidades.
 - d. b. y c. son correctas.

13. El Real Decreto 486/1997, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo, establece las obligaciones del empresario relativas a:
 - a. Condiciones de mantenimiento de los equipos de trabajo.
 - b. Instalaciones de servicios, como por ejemplo: instalación eléctrica.
 - c. Condiciones ambientales.
 - d. b. y c. son correctas.

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

14. La persona responsable del correcto cumplimiento de las disposiciones mínimas en los lugares de trabajo, establecidas en el Real Decreto 486/1997, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo, en cuanto a sus condiciones constructivas, orden, limpieza y mantenimiento es:
- El Trabajador.
 - El sindicato.
 - El empresario.
 - El Delegado de Prevención.
15. ¿En cuál Anexo del Real Decreto 486/1997, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo, se recoge la diferencia entre lugares de trabajo cuya actividad laboral es posterior al 23 de julio de 1997, y lugares de trabajo ya existentes, es decir, si presentaban actividad laboral con anterioridad al 23 de julio de 1997:
- Anexo I.
 - Anexo II.
 - Anexo III.
 - Anexo IV.
16. ¿Cuál de los siguientes casos no se consideran lugares de trabajo según lo establecido por el Real Decreto 486/1997, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo:
- Las obras de construcción temporales.
 - Los buques de pesca.
 - Los campos de cultivo.
 - Todas son correctas.
17. ¿Cuál de estos aspectos no se encuentre estructurado en el Real Decreto 486/1997, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo?:
- Iluminación en los Lugares de Trabajo.
 - Servicios higiénicos y locales de descanso en los Lugares de Trabajo.
 - Instalación de servicio y protección en los Lugares de Trabajo.
 - Almacenes de productos químicos en los Lugares de Trabajo.
18. En el artículo 4 del Real Decreto 486/1997, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo se considera:
- Las operaciones de limpieza no deberán constituir, por sí mismas, una fuente de riesgos para los trabajadores.
 - El diseño y las características constructivas de los lugares de trabajo deberán también facilitar el control de las situaciones de emergencia.
 - Las vías de evacuación en caso de emergencia deben mantenerse libres.
 - Las operaciones de limpieza que provoquen un pavimento deslizante o la emisión de vapores tóxicos deberán ir debidamente señalizados.
19. En el Real Decreto 486/1997, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo se considera que las barandillas deberán tener una altura de:
- 85 cm
 - 89 cm
 - 90 cm
 - Cualquier medida es válida.

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

20. Según el Real Decreto 486/1997, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo, no son riesgos asociados a la presencia de puertas y portones en los lugares de trabajo:
- Riesgo eléctrico.
 - Golpes por desplome de puertas.
 - Caídas al mismo nivel.
 - a. y b. son correctas.

21. Según el Real Decreto 486/1997, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo, en las vías de circulación, cual es la anchura mínima de los pasillos:
- 0,9 m
 - 1,1 m
 - 1,0 m
 - 1,2 m

22. En el Anexo 1B del Real Decreto 486/1997, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo, la pendiente máxima de las rampas será:
- 30%
 - 15%
 - 20%
 - 10%

23. Indica la opción donde la señal no corresponde al significado:
- -



Teléfono de
salvamento



Ducha de
seguridad

c.



Lavado de
ojos

d.



Primeros
auxilios

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

24. En el Real Decreto 486/1997, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo hace referencia a la normativa específica de carácter industrial, esta contempla:
- Ejecución de la instalación.
 - Puesta en servicio de la instalación.
 - Revisiones y mantenimiento de la instalación.
 - Todas son correctas.
25. Según el Real Decreto 486/1997, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo un lugar de trabajo está obligado a disponer de un local destinado a los primeros auxilios y otras posibles atenciones sanitarias, cuando:
- Tenga más de 25 trabajadores.
 - Tenga más de 50 trabajadores.
 - Tenga menos de 25 trabajadores.
 - Tenga menos de 50 trabajadores.
26. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones no corresponde a los deberes del trabajador?:
- Utilizar correctamente los medios y equipos de protección y los dispositivos de seguridad existentes.
 - Informar inmediatamente al superior jerárquico directo y a los encargados de la gestión de la prevención sobre cualquier situación de riesgo que detecten.
 - Aplicar las directrices recibidas en la formación sobre seguridad y salud facilitada por el empresario.
 - Inhabilitar el funcionamiento de los dispositivos de seguridad y realizar un uso correcto de los mismos.
27. Las situaciones que deberían ir correctamente señalizadas son:
- El acceso a todas aquellas zonas o locales en los que por su actividad se requiere la utilización de un equipo o equipos de protección individual.
 - Las zonas o locales que requieren para su acceso que el personal esté especialmente autorizado.
 - Los equipos de lucha contra incendios, las salidas y recorridos de evacuación y la ubicación de primeros auxilios.
 - Todas son correctas.
28. Se puede considerar, según la norma UNE1115:1985, que la relación entre el área mínima, A, de la señal de seguridad y la distancia máxima, L, a la que deben poder comprenderse, se expresa por la fórmula: $A \geq L^2 / 2000$, donde A y L se expresan respectivamente en metros cuadrados y en metros lineales. Esta fórmula se puede usar cuando:
- La distancia a la que se percibirá la señal es superior a 50 m.
 - La distancia a la que se percibirá la señal es inferior a 20 m.
 - La distancia a la que se percibirá la señal es inferior a 50 m.
 - Se puede aplicar para cualquier distancia.
29. Aspectos a no considerar por el empresario antes de señalizar, según el Real Decreto 485/1997 la señalización de seguridad y salud en el trabajo:
- La necesidad de señalizar.
 - La selección de las señales más adecuadas.
 - La adquisición según presupuesto.
 - Todas son correctas.

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

30. ¿Cuál de los siguientes puntos del Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico, considera la señalización de seguridad:
- Artículo 3 Instalaciones eléctricas.
 - Anexo IV Maniobras, ensayos y verificaciones.
 - Anexo II Disposiciones generales.
 - Todas son correctas.

31. Una señal que proporciona otras informaciones distintas de las previstas en las letras en la señal de prohibición y la señal de salvamento o socorro se denomina:
- Señal de advertencia.
 - Señal de obligación.
 - Señal indicativa.
 - Señal en forma de panel.

32. ¿Cuál es el significado de la letra C en el pictograma que se muestra a continuación?:
- Abrasión.
 - Desgarro.
 - Corte.
 - Impactos.



A:
B:
C:
D:
E:
P:

33. Un sistema anticaída detiene la caída libre, limita la longitud y la fuerza de impacto, y proporciona suspensión. Identifica el factor de caída que corresponde a la imagen.
- Factor 0.
 - Factor 1.
 - Factor 2.
 - Factor 3.



34. ¿Qué significa el pictograma que se muestra a continuación?:
- Ropa de protección antiarco.
 - Ropa de protección contra descargas electrostáticas.
 - Ropa de protección para soldador.
 - Ropa de protección contra radiaciones ionizantes.



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

35. ¿Cuál es la Norma armonizada que corresponde a un guante de protección química?:

- a. UNE EN 374.
- b. UNE EN 310.
- c. UNE EN 388.
- d. UNE EN 310.

36. Indica el significado de la señal mostrada a continuación:

- a. Precaución uso de equipo de protección individual.
- b. Advertencia uso de equipo de protección individual.
- c. Obligatoriedad uso de equipo de protección individual.
- d. a. y c. son correctas.



37. En la protección de pies la clasificación II según el material de fabricación, corresponde a:

- a. Calzado fabricado en cuero.
- b. Calzado fabricado en con material polimérico.
- c. Calzado fabricado con caucho.
- d. b. y c. son correctas.

38. Señala la categoría de equipo de protección individual corresponde el etiquetado mostrado a continuación:

- a. Categoría I.
- b. Categoría II.
- c. Categoría III.
- d. Categoría IV.



39. A efectos del artículo 2 del Real Decreto 773/1997 de 30 de mayo, por el que se establecen los requisitos mínimos que deben cumplir los equipos de protección individual, no se excluye de la definición de equipos de protección individual:

- a. Equipos de los servicios de socorro y salvamento.
- b. Equipos de protección individual de militares.
- c. Ropa de protección.
- d. Aparatos portátiles de detección de riesgos.

40. En el caso de un operador de una máquina que genera un nivel de ruido muy alto, indica la acción que se deben llevar a cabo antes de facilitar al trabajador un equipo de protección individual:

- a. Sustituir la máquina por otra con diferentes prestaciones.
- b. Aislar el riesgo.
- c. Acrecentar la exposición.
- d. Todas son correctas.

41. Actuaciones por parte de un empresario para seleccionar los equipos de protección individual:

- a. Solicitar presupuesto de compra.
- b. Analizar y evaluar los riesgos.
- c. Escoger el equipo de protección sin importar oferta del mercado.
- d. Realizar compra de grandes lotes para aprovechar la oferta del mercado.

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

42. En cuanto a los equipos de protección individual, el empresario tendrá que:
- Informar al trabajador del coste.
 - Formar al trabajador en cuanto a la fabricación de los equipos de protección individual.
 - Poner a disposición de los trabajadores el manual de instrucciones del equipo de protección individual.
 - b. y c. son correctas.
43. Las obligaciones del empresario, respecto a los equipos de trabajo de su empresa, no incluirán:
- La elección de los equipos de trabajo.
 - La adopción de las medidas para un correcto mantenimiento del equipo.
 - El suministro de información para la correcta utilización del equipo por parte de sus trabajadores.
 - El uso del equipo.
44. En el artículo 2 del Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud, para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo se define como "cualquier zona situada en el interior o alrededor de un equipo de trabajo en la que la presencia de un trabajador expuesto entrañe un riesgo para su seguridad o para su salud":
- Utilización de un equipo de trabajo.
 - Zona peligrosa.
 - Trabajador expuesto.
 - Zona de equipo de trabajo.
45. La presión del fluido en un circuito hidráulico, el desgaste de elementos por deslizamiento de metal-metal en maquinaria, las tensiones propias de la elevación de cargas en grúas, la fatiga de materiales, etc., se define como influencias susceptibles de causar deterioros, ¿de qué tipo de influencia se trata?:
- Caducidad de componentes del equipo de trabajo.
 - Tensiones que sufre un equipo como consecuencia de la naturaleza de las operaciones que efectúa.
 - Exposición a condiciones o agentes ambientales "agresivos".
 - Ninguna es correcta.
46. En un equipo de trabajo, la puesta en marcha después de la parada del equipo no se debería producir de manera intempestiva si ello puede tener consecuencias sobre la seguridad y la salud de los operadores. Por tanto, se debe impedir que un equipo de trabajo se pueda poner en marcha:
- Por la apertura de un resguardo con dispositivo de enclavamiento.
 - Cuando una persona no se retira de una zona cubierta por un dispositivo sensible, tal como una barrera inmaterial.
 - Por la maniobra de un selector de modo de funcionamiento.
 - Por el desbloqueo de un pulsador de parada intempestiva.
47. En la evaluación de riesgo por proyecciones de objetos provenientes de un equipo de trabajo se deben tener en cuenta las medidas preventivas siguientes:
- Evitar en los equipos de trabajo de resguardos fijos o móviles que puedan retener dichos objetos o partículas.
 - En la medida de lo posible, disponer los equipos de trabajo de manera que se evite que las personas entren en la trayectoria de los objetos o partículas en movimiento.
 - Colocar medios para que las personas puedan circular por las zonas en las que se pueden producir estos peligros.
 - Todas son correctas.
48. Antes de iniciar la jornada laboral todo conductor de una carretilla elevadora debe realizar una inspección que contemple los puntos siguientes:
- Ruedas (banda de rodaje, presión, etc.).
 - Fijación y estado de los brazos de la horquilla.
 - Existencia de fugas en el circuito hidráulico.
 - Todas son correctas.

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

49. Son dispositivos de seguridad instalados en las conducciones de los equipos de soldadura oxiacetilénica y que sólo permiten el paso de gas en un sentido impidiendo, por tanto, que la llama pueda retroceder:
- Manorreductores.
 - Sopletes.
 - Válvula de antiretroceso.
 - Ninguna es correcta.
50. En los equipos de trabajo en el caso de que exista riesgo de quemaduras, se pueden aplicar una o varias de las medidas siguientes, siempre que no interfieran en el proceso de trabajo:
- Colocación de un aislante térmico alrededor de los elementos peligrosos.
 - Adaptación de resguardos para permitir la evacuación de calorías.
 - a. y b. son correctas.
 - Aplicación de cortinas de agua caliente.
51. En el artículo 5 del Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud, la información suministrada preferentemente por escrito deberá contener como mínimo:
- Las indicaciones relativas a las condiciones y forma correcta de utilización de los equipos de trabajo teniendo en cuenta las instrucciones del fabricante así como las situaciones o formas de utilización anormales y peligrosas que puedan preverse.
 - Las conclusiones que en su caso se puedan obtener de la experiencia adquirida en la utilización de los equipos de trabajo.
 - Cualquier otra información de utilidad preventiva.
 - Todas son correctas.
52. Es un dispositivo de prensión del cuerpo formado por bandas textiles situadas sobre los hombros y en la región pelviana de forma que permitan sostener el cuerpo durante la caída y después de producirse ésta:
- Sistema anticaídas.
 - Arnés anticaídas.
 - Sistema anticaídas deslizante sobre línea rígida.
 - Sistema anticaídas deslizante sobre línea flexible.
53. En la operación de preparación de los trabajos de proximidad en alta tensión, ¿cuál debe ser la formación/capacitación mínima que deben poseer los trabajadores?:
- Cualquier trabajador.
 - Trabajador autorizado.
 - Trabajador cualificado siguiendo un procedimiento de trabajo.
 - Trabajador cualificado.
54. En qué unidad se mide la tensión:
- Amperios.
 - Voltios.
 - Ohmios.
 - Km/m².

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

55. El Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión, aprobado por el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, y sus posteriores modificaciones se aplica en:
- Instalaciones existentes antes de la fecha de publicación del Reglamento.
 - Modificaciones y ampliaciones.
 - Verificaciones de alta tensión.
 - a. y b. son correctas.
56. Identifica una instalación eléctrica que trabaja con tensión de seguridad:
- La tensión de 50 V para emplazamientos húmedos y 75 V para emplazamientos secos.
 - La tensión de 24 V para emplazamientos húmedos, y 50 V para emplazamientos secos.
 - La tensión de 19 V para emplazamientos húmedos, y 50 V para emplazamientos secos.
 - La tensión de 24 V para emplazamientos húmedos, y 60 V para emplazamientos secos.
57. Antes de manipular en el interior de un motor eléctrico o generador deberá comprobarse:
- Que la máquina está en marcha.
 - Que están desconectadas las alimentaciones.
 - Que los bornes están en circuito.
 - Que la protección contra incendios está desbloqueada.
58. El coordinador en materia de seguridad y salud en fase de ejecución de la obra observa que un operario se ha quitado el caso de seguridad en una zona con riesgo de caída de objetos. Tras llamarle la atención dejará constancia de su incumplimiento en:
- La memoria descriptiva.
 - El libro de incidencias.
 - Libro de órdenes y asistencia.
 - El estudio de seguridad y salud.
59. El plan de seguridad y salud, en el que se analizan, estudian, desarrollan y complementan las previsiones contenidas en el estudio o estudio básico de seguridad y salud, será elaborado por:
- Promotor.
 - Coordinador de seguridad y salud en fase de ejecución de obra.
 - Dirección facultativa.
 - Contratista.
60. Basculamiento hacia atrás de una escalera demasiado corta, instalada demasiado verticalmente, es un factor de riesgo que favorece:
- Atrapamientos.
 - Caída de objetos sobre otras personas.
 - Caída de altura.
 - Contactos eléctricos directos o indirectos.

PREGUNTAS DE RESERVA

61. La resistencia al paso de la corriente eléctrica se mide en:
- Voltios (V).
 - Amperios (A).
 - Ohmios (Ω).
 - Faradios (F).

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

62. En el artículo 2 del Real Decreto 656/2017, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias MIE APQ 0 a 10, se establece que si el almacenamiento de productos a realizar no está sujeto a ninguna ITC, el proyecto se redactará considerando:
- a. Las recomendaciones del fabricante recogidas al menos en las fichas de datos de seguridad.
 - b. Conforme al anexo II del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH) y posteriores modificaciones.
 - c. Conforme a las normas de reconocido prestigio, para que la instalación obtenga un nivel adecuado de seguridad.
 - d. Todas son correctas.
63. La información sobre los riesgos derivados de la utilización de los equipos de trabajo, así como las medidas de prevención y protección que hayan de adaptarse, incluirá:
- a. Las condiciones y forma correcta de utilización de los equipos de trabajo.
 - b. Las conclusiones que, en su caso, se pueden obtener de la experiencia adquirida en la utilización de los equipos de trabajo.
 - c. Cualquier otra información de utilidad preventiva.
 - d. Todas son correctas.

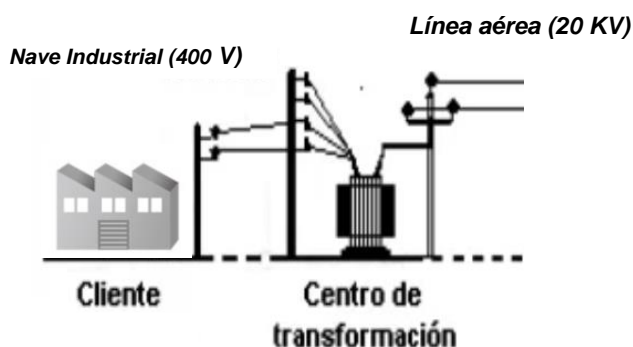
DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E	Fecha:	

PARTE II CASO PRÁCTICO:

1. Cookie Maker es una empresa especializada en servicio de catering para aviones, está ejecutando la construcción de una nave industrial para albergar sus nuevas instalaciones, la nave dispondrá de una zona para oficinas y servicios. Esta zona tendrá las siguientes medidas: 2,5 m de altura, además medirán 6 m de largo y 3,5 m de ancho. Se prevé que en la zona puedan trabajar 5 personas.
 - a. Haciendo uso del Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo, determina y justifique si las dimensionas proyectadas son correctas. (1 punto).

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

2. El nuevo edificio se abastecerá de suministro eléctrico a través de una línea aérea de 20 KV que finaliza en el centro de transformación y cuyo suministro viene dado por medio de un entronque aéreo-subterráneo en el final de dicha línea aérea. El centro de transformación permite disminuir la tensión de 20 KV a 400 V, necesarios para el funcionamiento de los equipos de climatización del edificio.



Para completar la instalación eléctrica los operarios comenzarán suprimiendo la tensión en la línea aérea (20 KV). Después, el jefe de trabajo realizará la conexión entre la línea aérea (20 KV), el centro de transformación y la instalación eléctrica del edificio (400 KV). Una vez acabado, se efectuará la reposición de la tensión en la línea aérea. Para finalizar, se efectuará la maniobra local en el cuadro general de mando de la nave para permitir el paso de corriente por los circuitos. No existe riesgo de sobretensión por caída de rayo.

- a. ¿Qué tipología de trabajador pide realizar cada una de las operaciones descritas?. Utiliza la Tabla anexa. (1 punto)

Clase De trabajo	Trabajos sin tensión		Trabajos en tensión		Maniobras, mediciones, ensayos y verificaciones		Trabajos en proximidad		Trabajos en emplazamientos con riesgo de incendio o explosión	
Operación	Supresión y reposición de la tensión	Ejecución de trabajos sin tensión	Realización	Reponer fusibles	Mediciones, ensayos y verificaciones	Maniobras locales	Preparación	Realización	Sin ATEX presente	Con ATEX presente
Baja tensión	A	T	C	A	A	A	A	T	Como mínimo, A	C + P
Alta tensión	C	T	C + AE (con vigilancia de un jefe de trabajo)	C (a distancia)	C o C auxiliado por A	A	C	A o T vigilado por A	Como mínimo, A	C + P

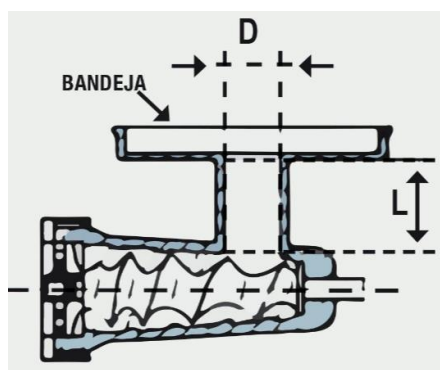
T = cualquier trabajador
A = autorizado
C = cualificado
C + AE = cualificado y autorizado por escrito
C + P = cualificado y siguiendo un procedimiento

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

3. Dentro de la nave industrial se contará con una zona de picado de carne, para ello se empleará una picadora industrial y el puesto de trabajo que utilizará el equipo se denominará “operador de picado”. El equipo de trabajo requiere de seis piezas para su funcionamiento: tubo, tornillo, criba, cuchilla, tuerca de tope y el empujador. La carne se introduce por el agujero superior de la máquina y se empuja hacia abajo con el empujador, una vez introducida la carne en la máquina pasa por dentro del tubo donde se encuentran el tornillo, la cuchilla y la criba, cuya función es dar paso a la carne y picarla. Con la presión de la cuchilla y la criba, la carne pasa por ella hasta quedar cortada y fuera de la máquina. La tuerca de tope permite que tanto el tubo como la cuchilla y el tornillo no se salgan de la máquina. En la parte superior derecha, tiene tres botones “iniciar el picado” (botón verde), “parar el picado” (botón rojo) y un botón azul destinado al “retroceso” de la máquina, cuya función principal es la de retornar el proceso para que en vez de seguir picando la carne el equipo pare y retroceda. En cambio, carece de seguros y de grandes señalizaciones.



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



a. Identifica diez riesgos asociados al equipo de trabajo. (3 puntos)

--

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

- b. A partir de los riesgos identificados, escoge cinco y realiza la evaluación de riesgo utilizando las tablas anexas. (2 puntos)

PELIGRO	PROBABILIDAD			CONSECUENCIAS			ESTIMACIÓN DEL RIESGO				
	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	MO	I	IT

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

NIVELES DE RIESGO		SEVERIDAD DEL DAÑO		
		LIGERAMENTE DAÑINO (LD)	DAÑINO (D)	EXTREMADAMENTE DAÑINO (ED)
PROBABILIDAD	BAJA (B)	TRIVIAL (T)	TOLERABLE (To)	MODERADO (Mo)
	MEDIA (M)	TOLERABLE (To)	MODERADO (Mo)	IMPORTANTE (I)
	ALTA (A)	MODERADO (Mo)	IMPORTANTE (I)	INTOLERABLE (In)

RIESGO	ACCIÓN Y TEMPORIZACIÓN
Trivial (T)	Aunque pueden no ser necesarias acciones específicas, se considerarán medidas preventivas no muy costosas para evitar que el riesgo se agrave.
Tolerable (To)	No se necesita mejorar la acción preventiva, sin embargo se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control.
Moderado (Mo)	Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado esta asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se establecerán medidas para controlar dicho riesgo (definición de las mismas en el plan de acción).
Importante (I)	No debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo. Cuando el riesgo corresponda a un trabajo que se está realizando, debe remediarse el problema en un tiempo inferior al de los riesgos moderados.
Intolerable (In)	No debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo. Si no es posible reducir el riesgo, incluso con recursos ilimitados, debe prohibirse el trabajo. Esta situación equivale a la exposición a un riesgo grave e inminente.

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

- c. Describe diez medidas preventivas destinadas a evitar el contacto con elementos móviles peligrosos en la zona de peligro. (3 puntos)



**Comunidad
de Madrid**

IES Benjamín Rúa

C/ Tulipán, 1

28933 - Móstoles - MADRID

Tfno: 916645070

<http://iesbenjaminrua.es/inicio/>

ies.benjaminrua.mostoles@educa.madrid.org



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