



**Pruebas para la obtención de títulos de Técnico y Técnico
Superior de Formación Profesional
Convocatoria correspondiente al curso 2025-2026**

(Resolución de 12 de diciembre de 2025 de la Dirección General de Educación Secundaria, Formación Profesional y Régimen Especial)

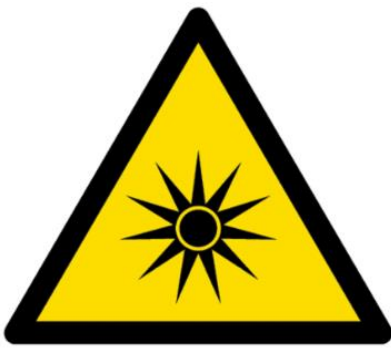
DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.	Fecha:	

Código del ciclo: MSP304	Denominación completa del título: Técnico Superior en Prevención de Riesgos Profesionales (LOGSE)
Clave o código del módulo: 05	Denominación completa del módulo profesional: Riesgos Físicos Ambientales

CALIFICACIÓN PRUEBA 1
.....

CALIFICACIÓN PRUEBA 2
.....

CALIFICACIÓN FINAL
.....

		
Pregunta 25	Pregunta 26	Pregunta 28
		
Pregunta 35		Pregunta 52
		
	Pregunta 47	Pregunta 56

Comunidad de Madrid

Pruebas para la obtención de títulos de Técnico y Técnico Superior de Formación Profesional *Convocatoria correspondiente al curso 2025-2026*

(Resolución de 12 de diciembre de 2025 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: Técnico Superior en Prevención de Riesgos Profesionales (LOGSE)
Clave o código del módulo: 05	Denominación completa del módulo profesional: Riesgos Físicos Ambientales

INSTRUCCIONES GENERALES PARA LA REALIZACIÓN DEL EXÁMEN

- **Cumplimente sus datos** (datos del aspirante) antes de comenzar la prueba
- Tenga **disponible el DNI** o documento identificativo equivalente en la mesa.
- Si necesita **justificante** de la asistencia al examen pídalo al inicio de este
- No se permite abandonar el aula **hasta que hayan transcurrido 30 minutos** desde el inicio de la prueba.
- **Guarde y tenga apagado su teléfono móvil y/o su reloj inteligente.**
- El examen consta de dos pruebas, Prueba 1 (Test eliminatorio) y Prueba 2
- La prueba se responderá con **bolígrafo azul o negro** (no se permite lápiz ni bolígrafo borrable) en la “hoja de respuestas” que se entrega para ese fin. No se valorarán las respuestas marcadas en el cuerpo del examen o en hojas en sucio
- **No utilice líquido o cinta correctora (Tippex).** Las respuestas rectificadas de este modo serán consideradas INCORRECTAS
- Puede utilizar **calculadora no programable** en esta prueba.
- **Utilice solamente el papel y material facilitado por el examinador** (el cual tiene sello o firma y formato del centro), entregando al finalizar la prueba todas las hojas utilizadas (incluidas “las de sucio”).
- En esta prueba **no está permitido el material de consulta**
- Dispone de **90 minutos** para realizar esta prueba

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y VALORACIÓN

PRUEBA 1: Cuestionario tipo test de 60 preguntas y 5 de reserva sobre contenidos generales del Módulo. **Se calificará de 0 a 10, con aproximación al segundo decimal**, según el resultado de aplicar la siguiente fórmula:

$$Nota\ 1 = \frac{R.Correctas - R.Incorrectas \times 0,25}{N^{\circ}\ total\ de\ preguntas} \times 10$$

- Si la calificación de esta prueba es **inferior a 5 puntos** (calificación redondeada sin decimales), **la calificación final del Módulo Profesional será la calificación obtenida en esta prueba**, finalizando aquí la participación en las pruebas.
- Si la calificación de esta prueba es **superior o igual a 5 puntos** (calificación redondeada sin decimales), **el aspirante deberá presentarse a la PRUEBA 2**, según el calendario publicado. En este caso, **el peso de la PRUEBA 1 en la calificación final es el 60%**

CALIFICACIÓN PRUEBA 1
.....



IES BENJAMÍN RÚA
CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y
UNIVERSIDADES



Fondos Europeos



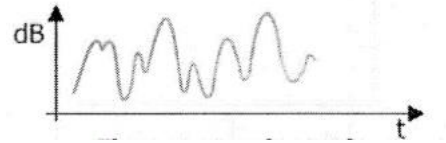
Cofinanciado por
la Unión Europea

Comunidad de Madrid

DATOS DEL ALUMNO		FIRMA
NOMBRE Y APELLIDOS:		
DNI / NIE	FECHA:	

Prueba 1. Cuestionario tipo test. Tiempo de realización: 90 minutos

1. **Identifica la afirmación INCORRECTA respecto al campo de actuación de la Higiene Industrial:**
 - a. La Higiene Industrial se centra en identificar, evaluar y controlar los contaminantes presentes en el ambiente laboral
 - b. La Higiene Industrial interviene directamente sobre el trabajador protegiéndole de los contaminantes presentes en el ambiente
 - c. La Higiene Industrial busca prevenir enfermedades profesionales derivadas de la exposición a agentes físicos, químicos o biológicos
 - d. La Higiene Industrial aplica medidas técnicas y organizativas para reducir los riesgos higiénicos
2. **Indica cuál de las afirmaciones en cursiva NO está correctamente relacionada con la Fase de actuación de la Higiene industrial que aparece a su lado**
 - a. *Se elabora una relación de todos los agentes químicos presentes en la zona de trabajo* → **FASE DE IDENTIFICACIÓN**
 - b. *Según las especificaciones del fabricante, el equipo desarrolla una aceleración de 2,4 m/s² en la mano preferente* → **FASE DE MEDICIÓN**
 - c. *El equipo WBGT proporciona un valor de 39°C para la temperatura de Globo* → **FASE DE VALORACIÓN**
 - d. *Limitar el tiempo de exposición durante el uso de un martillo neumático* → **FASE DE CORRECCIÓN**
3. **Indica cuál de las siguientes afirmaciones NO está correctamente relacionada con la rama de la Higiene Industrial que aparece a su lado:**
 - a. *Obtiene datos del perfil de exposición y los refleja en la encuesta higiénica* → **HIGIENE DE CAMPO**
 - b. *Revisa normas, valores límite y fundamentos científicos sobre los efectos de los contaminantes en el organismo* → **HIGIENE TEÓRICA**
 - c. *Determina los niveles de contaminante en una muestra previamente obtenida en el ambiente laboral* → **HIGIENE ANALÍTICA**
 - d. *Elabora los informes posteriores a la evaluación del riesgo higiénico* → **HIGIENE OPERATIVA**
4. **Las pantallas antiacústicas, como las representadas en la imagen:**
 - a. Disminuyen en tiempo de exposición al ruido actuando sobre la fuente emisora
 - b. Disminuyen el nivel de ruido actuando sobre el medio de transmisión
 - c. Constituyen una medida organizativa que reduce la exposición de los trabajadores al ruido
 - a. Las respuestas b y c son correctas
5. **Para un puesto de trabajo móvil realizado por un grupo de trabajadores, con diversidad de tareas no bien definidas en el tiempo, en el que se no se detectan ruidos de impacto, la estrategia de medición más adecuada es:**
 - a. Basada en el puesto de trabajo
 - b. Basada en la jornada completa
 - c. Basada en la tarea u operación
 - d. Basada en una estimación semanal.

6. Tras la identificación de tareas ruidosas, el técnico de prevención aprecia que el nivel de ruido existente no parece superar el valor límite de exposición y decide finalizar la evaluación calificando la exposición como "riesgo moderado":
- El RD286/2006 establece que la medición del nivel de ruido existente no es necesaria si la directa apreciación del técnico permite llegar a conclusiones, por lo que la decisión del técnico de prevención es correcta
 - El RD286/2006 no establece la necesidad de realizar mediciones si puede acudir a otras fuentes de información que ayuden al técnico a tomar decisiones, por lo que la actuación del técnico de prevención es correcta.
 - El RD 286/2006 establece la necesidad de que la evaluación por exposición al ruido se realice siempre en base a mediciones de los niveles de ruido, por lo que la decisión del técnico de prevención no es correcta
 - Ninguna de las otras respuestas es correcta.
7. En una fábrica de envases donde varias máquinas generan altos niveles de ruido, la secuencia de medidas prioritaria será...
- Cabinas insonorizadas — Protectores auditivos — Aislamiento vibratorio
 - Ajuste y mantenimiento de equipos — Instalación de pantallas acústicas — Protectores individuales
 - Reorganización de turnos — Uso de Tapones — Encerramiento de motores
 - Protectores auditivos — Absorción acústica en paredes — Sustitución de maquinaria
8. El gráfico de la imagen representa
- Un ruido impulsivo o de impacto
 - Un ruido fluctuante aleatorio
 - Un ruido cíclico
 - Un ruido estable
- 
9. ¿Cuál de los siguientes escenarios favorece la aparición de fatiga auditiva?
- Exposición continua a 65 dB(A) durante 8 horas
 - Escucha breve de un sonido de muy alta intensidad (impacto)
 - Exposición prolongada a niveles altos de ruido continuo, sin llegar a ser traumático
 - Uso permanente de protectores auditivos
10. Durante la realización de mediciones en un puesto de trabajo, el sonómetro debe situarse...
- A la altura del hombro del técnico, apuntando hacia el trabajador
 - A un mínimo de 2 metros del trabajador para evitar interferencias
 - Directamente apoyado sobre superficies rígidas para mejorar la estabilidad
 - En la zona donde se encuentra la cabeza del trabajador, orientado hacia la fuente principal de ruido
11. El ruido efectivo ...
- Es el ruido percibido por el trabajador considerando la atenuación proporcionada por el protector auditivo
 - Es el nivel de ruido pico, cuando se trata de ruidos de impacto
 - Es el nivel de ruido recibido por el trabajador considerando todas las fuentes a las que está expuesto
 - Es el nivel de ruido emitido por todas las máquinas ruidosas presentes en local de trabajo
12. Un técnico evalúa la instalación de una máquina adicional en un taller donde ya existe un equipo que genera 85 dB. Para que el nivel combinado no exceda los 87 dB, ¿cuál debe ser el nivel máximo de ruido permitido para la nueva máquina?
- 80 dB
 - 86 dB
 - 84 dB
 - 89 dB
13. En un taller metálico con múltiples fuentes de ruido y elevada reverberación, ¿qué medida de control sería técnicamente más adecuada para reducir el nivel global al que se encuentran expuestos los trabajadores?
- Instalación de absorbentes acústicos en paredes y techos
 - Mejorar la eficacia de los protectores auditivos
 - Aumentar la distancia entre los puestos operativos
 - Rotación del personal alternando tareas ruidosas con otras exentas de ruido

Comunidad de Madrid

14. Ante los siguientes resultados de la evaluación de la exposición al ruido laboral:

- LAeqd: 84,2 dBA
- Incertidumbre expandida (U): 2,0 dB
- Número de valores medidos: 3

Selecciona la afirmación correcta:

- a. La situación supera el valor límite de exposición, por lo que es obligatorio el uso de protectores auditivos y la vigilancia específica de la salud
- b. La exposición supera el valor superior de exposición que da lugar a una acción, por lo que el suministro de protectores auditivos es obligatorio por parte del empresario, así como la vigilancia específica de la salud auditiva de los trabajadores.
- c. La exposición supera el valor superior de acción, por lo que el uso de protectores auditivos no es obligatorio, pero sí es preciso que el trabajador se someta a la vigilancia de su salud auditiva
- d. La exposición no supera el valor inferior de acción, por lo que no procede ni la protección auditiva ni la vigilancia de la salud

15. Señala la afirmación correcta respecto a la atenuación de los protectores auditivos.

- a. Es preferible seleccionar un protector auditivo con una atenuación algo superior a la necesaria, ya que el trabajador estará más protegido y disminuirá cualquier riesgo asociado al ruido
- b. Es preferible seleccionar un protector auditivo con una atenuación algo inferior a la necesaria, para evitar dificultades en la comunicación, siempre que los datos de salud del trabajador lo permitan
- c. Una atenuación excesiva puede dificultar la comunicación y la percepción de señales de alarma
- d. La atenuación idónea es la que sitúa el ruido efectivo por debajo de los 85 dBA

16. Selecciona la estrategia de medición de ruido más adecuada para el puesto de trabajo de un empleado de una carpintería metálica encargado de las labores de corte, fresado y ensamblado de las piezas de aluminio. Realiza estas tres labores conforme a un plan de trabajo en el que dedica diariamente un tiempo definido a cada actividad, que presenta un ruido estable.

- a. Basada en la jornada completa
- b. Basada en la tarea.
- c. Basada en el trabajo.
- d. Basada en el cálculo semanal

17. En un proceso industrial en el que se detectan elevados niveles de ruido transmitido por la vibración de la maquinaria existente, ¿cuál de las siguientes medidas constituye la actuación preventiva más eficaz según la jerarquía aplicable al ruido?

- a. Delimitación y señalización de zona.
- b. Incrementar la distancia entre el operario y la máquina en funcionamiento
- c. Incluir sistemas de aislamiento vibratorio en la maquinaria para disminuir la transmisión estructural hacia superficies próximas
- d. Sustituir los protectores auditivos actuales por otros de mayor SNR

18. Tras superar los valores superiores de acción (85 dBA), el RD 286/2006 exige un “programa de medidas técnicas y organizativas”. ¿Cuál de las siguientes opciones encaja en dicho programa?

- a. Realizar audiometrías únicamente a los trabajadores que manifiesten síntomas
- b. Implantar un programa de mantenimiento preventivo específico para reducir el nivel de emisión de equipos ruidosos
- c. Proporcionar protectores auditivos que serán de uso voluntario por parte de los trabajadores
- d. Reevaluar el puesto con periodicidad trienal

19. ¿Cuál de las siguientes situaciones justificaría la necesidad de seleccionar un protector auditivo con mayor atenuación en la banda “H”?

- a. Cuando el ruido predominante tiene componentes graves (baja frecuencia)
- b. Cuando los valores L y M proporcionan atenuación insuficiente frente a vibraciones estructurales
- c. Cuando las mediciones muestran picos significativos en frecuencias altas, típicas de impactos metálicos o herramientas neumáticas
- d. Cuando la temperatura del entorno hace incómodo el uso de orejeras

20. Un trabajador está expuesto a un nivel de ruido de 98 dBC. Dispone de un protector auditivo con un valor SNR = 26 dBA. Con los datos disponibles se puede afirmar que
- El EPI proporciona una atenuación excesiva
 - El ruido efectivo continúa siendo demasiado elevado para calificar la exposición como aceptable.
 - Cuando el nivel de ruido supera los 90 dBA no se precisa el uso de protector auditivo, pues son prioritarias medidas técnicas de control del ruido
 - El EPI proporciona una atenuación óptima.
21. Las vibraciones de alta frecuencia ...
- Producen daños de tipo angioneurótico en los trabajadores expuestos
 - Comprenden frecuencias entre 1 y 20 Hz
 - Se asocian a los medios de transporte de personas
 - Todas las respuestas anteriores son correctas
22. Un trabajador opera dos máquinas vibratorias en la misma jornada. La primera genera un A(8) parcial de $3,0 \text{ m/s}^2$ y la segunda de $2,5 \text{ m/s}^2$. ¿Cuál es la interpretación correcta si la normativa establece un valor límite de 5 m/s^2 ?
- La suma aritmética de A(8) parciales ($5,5 \text{ m/s}^2$) supera el límite, por lo que debe detenerse la actividad.
 - El trabajador está dentro del límite porque ninguna máquina supera individualmente los 5 m/s^2 .
 - Debe calcularse la suma cuadrática de exposiciones parciales, lo que dará un valor inferior a 5 m/s^2 ; por tanto, probablemente está dentro del límite.
 - El A(8) real siempre coincide con el mayor de los valores parciales.
23. Para llevar a cabo la medición de vibraciones que afectan al SMB ...
- El acelerómetro, se coloca sobre el asiento del vehículo, orientando el “eje z” de abajo a arriba
 - El acelerómetro, se coloca en el punto de contacto entre la mano y la empuñadura del equipo, situando el “eje y” de forma paralela a la empuñadura
 - El vibrómetro se coloca mediante un adaptador firmemente sujeto a la mano del trabajador situando el “eje z” de forma perpendicular a la empuñadura
 - Todas las opciones anteriores son posibles
24. Respecto a los efectos neurológicos asociados a vibraciones mano-brazo, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?
- No hay evidencia de que las vibraciones afecten a nervios periféricos
 - Las vibraciones solo provocan alteraciones musculares, no nerviosas
 - Los efectos neurológicos desaparecen inmediatamente tras el cese de la exposición
 - Pueden aparecer parestesias, entumecimiento y disminución en la destreza manual
25. Durante el uso de una cortacésped de empuje manual, la estrategia más adecuada para evaluar la exposición a vibraciones mano-brazo es:
- Realizar una única medición larga que abarque diferentes zonas del terreno
 - Realizar únicamente mediciones cortas que incluyen los momentos en los que la máquina está parada
 - Realizar al menos 3 mediciones largas durante el tiempo de funcionamiento efectivo del equipo
 - Realizar al menos tres mediciones breves incluyendo los momentos en los que el motor está al ralentí
26. El trabajador de la imagen podría estar expuesto a
- Vibraciones del sistema mano brazo, a través del volante
 - Vibraciones del sistema de cuerpo entero a través del volante
 - Vibraciones del sistema cuerpo entero a través del asiento
 - Vibraciones del sistema mano brazo a través del reposabrazos



27. Para el caso de un operario que utiliza una máquina remachadora y coloca una media de 1200 remaches diarios a un ritmo de 10 remaches por minuto, selecciona la afirmación correcta respecto a la estrategia de medición

- a. Debe evaluarse la exposición VMB y el tiempo de medición es de 120 minutos
- b. Debe evaluarse la exposición a VCC y el tiempo de medición debe ser de 120 minutos
- c. Debe emplearse una estrategia de medición para equipos que producen impactos y el tiempo de medición debe incluir un número conocido de impactos
- d. Debe emplearse una estrategia de medición para equipos que producen impactos y el tiempo de medición debe ser de 120 minutos



28. El elemento de la imagen es ...

- a. Un detector de radiación
- b. Un acelerómetro
- c. Un vibrómetro
- d. Un dosímetro

29. Durante el muestreo de vibraciones que afectan al sistema de cuerpo completo:

- a. La medición debe hacerse en el lugar donde se produce el contacto entre el cuerpo y la fuente de vibración.
- b. Los adaptadores minimizan errores derivados de la fuerza de agarre o la rigidez de la empuñadura.
- c. Siempre que sea posible, la medición debe realizarse en ausencia del trabajador.
- d. Todas las respuestas son correctas.

30. Tras la evaluación de la exposición a vibraciones de cuerpo completo, se obtiene que $A(8) = 0.9 \text{ m/s}^2$. Indicar la afirmación FALSA

- a. Es necesaria la vigilancia de la salud de los trabajadores.
- b. Existe una situación de riesgo que no es inaceptable
- c. Es preciso diseñar y aplicar un plan de medidas técnicas encaminadas a disminuir el nivel de vibraciones.
- d. Es preciso aplicar de forma inmediata medidas correctoras.

31. La enfermedad de Raynaud es un trastorno

- a. De tipo muscular que se produce como consecuencia de la exposición combinada al frío y a las vibraciones
- b. Que se manifiesta con la aparición de calambres que dificultan el agarre de la herramienta
- c. Asociado a las vibraciones que afectan al sistema mano-brazo y se agrava en ambiente húmedos y fríos
- d. De tipo osteoarticular que se produce como consecuencia de la exposición a vibraciones de cuerpo completo durante largos periodos de tiempo

32. ¿Cuál de las siguientes combinaciones relaciona correctamente el tipo de vibración con alguno de sus efectos sobre la salud?

- a. VMB → Trastornos del SNC / VCC → Enfermedad de Kiembock.
- b. VMB → Lesiones raquídeas / VCC → Protrusión discal.
- c. VMB → Trastornos gastrointestinales / VCC → síndrome de Raynaud.
- d. VMB → Síndrome del dedo blanco / VCC → Trastornos del equilibrio.

33. Selecciona la opción INCORRECTA respecto a las medidas preventivas a aplicar para el caso de un operario que emplea en su trabajo un martillo neumático.

- a. Verificar el estado de las conexiones y juntas, usar herramientas con sistemas de amortiguación integrados y ajustar la presión de aire según especificaciones del fabricante
- b. Mantener una base estable con piernas ligeramente flexionadas, distribuir el peso del cuerpo para controlar la herramienta y alternar periodos de uso con tareas de menor demanda vibratoria
- c. Controlar la temperatura para evitar vasoconstricciones, planificar pausas periódicas, retirar escombros para evitar transmisiones adicionales de vibración y evitar el trabajo prolongado sobre superficies irregulares
- d. Incrementar la fuerza de agarre para contrarrestar la vibración, evitar pausas largas para mantener el tono de la musculatura de los brazos y emplear, siempre que sea posible, empuñaduras metálicas

34. Selecciona la opción **INCORRECTA** respecto a las medidas preventivas a aplicar para el caso de un operario que trabaja conduciendo un minivolquete de obra.

- Revisar periódicamente la suspensión y el sistema de amortiguación del asiento,
- Instalar asientos de materiales rígidos que aislen al empleado de la vibración transmitida por el vehículo
- Comprobar el estado y la presión correcta de los neumáticos,
- Mantener la zona de paso libre de obstáculos como piedras o restos de escombros



35. Los elementos de la imagen constituyen ...

- Un vibrómetro
- Un equipo termohigrométrico con sondas para la medida de temperatura
- Un acelerómetro
- Un equipo polivalente para la evaluación de riesgos físicos

36. En una estación invernal las condiciones de trabajo para un empleado del mantenimiento de las pistas son:

- Taire: -14°C ,
- twc -32°C .
- Gasto metabólico de 220 w/m^2 .

A la vista de la tabla adjunta, selecciona la afirmación correcta:

- El riesgo de enfriamiento local por convección es elevado, mientras que el riesgo de enfriamiento local del tracto respiratorio es bajo
- La respuesta "a" es correcta y además, existe riesgo elevado de enfriamiento general de cuerpo
- Se dispone de datos para evaluar el enfriamiento local por conducción y se supera el límite de sobrecarga alta
- Todas las afirmaciones anteriores son ciertas

Enfriamiento local	Sobrecarga alta	Sobrecarga baja
Temperatura de enfriamiento por el viento, twc ($^{\circ}\text{C}$)	-30	-15
Temperatura de los dedos ($^{\circ}\text{C}$)	15	24
Vías respiratorias		
• Actividad baja ($M \leq 115 \text{ w/m}^2$)	Ta = -40°C	Ta = -20°C
• Actividad alta ($M > 115 \text{ w/m}^2$)	Ta = -30°C	Ta = -15°C

37. En el método IREQ, el nivel de aislamiento requerido de la ropa que garantiza el equilibrio térmico sin pérdida ni ganancia de calor corporal se denomina:

- IREQmín
- IREQneutro
- Dneutro
- Dlim

38. La ropa es impermeable cuando ...

- Impide la circulación del aire entre la ropa y la piel del trabajador
- Supone una barrera en el paso de vapor de agua o aire a su través.
- Está formada por múltiples capas de prendas superpuestas
- Presenta un Iclo muy elevado

39. En el trabajo desarrollado por un operario que manipula alimentos en cámaras de congelación, los mecanismos de intercambio de calor mas importantes son:

- Radiación y convección
- Convección y conducción
- Conducción y gasto metabólico
- Gasto metabólico y radiación

40. En el Método WBGT para la evaluación del riesgo por estrés térmico se tiene en cuenta:

- La ropa de trabajo que porta el trabajador
- Las medidas de disipación de calor instaladas en el lugar de trabajo
- La distancia del trabajador a los focos de calor
- Todas las respuestas anteriores son correctas

41. Durante la evaluación del riesgo por calor se comprueba que, aun cuando la ropa de trabajo no limita la evaporación del sudor, las condiciones ambientales y el esfuerzo físico del trabajador podrían conducir a una acumulación interna de calor. En este caso...

- Se puede evaluar la exposición únicamente mediante el índice WBGT, sin otras consideraciones.
- Basta con hacer una correcta vigilancia del ambiente térmico, dado que la ropa permite evaporación
- No es necesario evaluar el riesgo, ya que el sudor puede evaporarse con normalidad
- Es preciso llevar a cabo monitorización fisiológica para prevenir la sobrecarga térmica

42. Indica la afirmación correcta:

- El Shock hipovolémico se debe a la pérdida de electrolitos (sales) que se eliminan junto con el agua en la sudoración. Puede darse desalinización sin deshidratación cuando se ingiere agua sin aporte de las sales minerales necesarias.
- El síncope por calor se produce tras una rápida deshidratación, en la que el volumen de la sangre se reduce tanto que el corazón es incapaz de bombear sangre al organismo y los órganos se ven afectados por la falta de oxígeno.
- El golpe de calor se caracteriza por un incremento elevado de la temperatura interna por encima de 40,5 °C, y la piel caliente y seca debido a que no se produce sudoración.
- Todas las respuestas son correctas

43. La evaluación del enfriamiento general del organismo ...:

- Consiste en evaluar la pérdida de calor a través de las extremidades
- Se basa en estimar la pérdida de calor corporal como consecuencia de los factores ambientales, la indumentaria y la actividad desarrollada por el trabajador
- Incluye, además de lo reflejado en la opción b, el enfriamiento de la piel por efecto del viento, el enfriamiento de las extremidades, el enfriamiento del tracto respiratorio y el enfriamiento local por conducción
- Todas las respuestas son correctas

44. Un operario trabaja en una zona donde la velocidad de aire es de 0,5 m/s y la temperatura medida en el ambiente es de -5°C. Se determina que por causa de su actividad desarrolla un calor metabólico de 145 w/m² y se observa que porta una indumentaria con Iclo de 2 clo. A la vista de la información proporcionada por la tabla que se muestra, selecciona la afirmación correcta:

V _{ar} (m/seg)	IREQ _{min} (clo) para M = 145 w/m ²					
	t _a					
	5°C	0°C	-5°C	-10°C	-20°C	-30°C
0.2	0.83	1.10	1.38	1.65	2.20	2.75
0.5	0.89	1.17	1.44	1.71	2.26	2.80
1	0.97	1.24	1.51	1.78	2.32	2.87
2	1.05	1.31	1.58	1.85	2.39	2.93
5	1.14	1.40	1.67	1.93	2.46	3

- El trabajador se encuentra en riesgo de enfriamiento general del cuerpo
- Existe riesgo de sobrecalentamiento por lo que sería preciso proporcionar una indumentaria con menor Iclo
- El trabajador no presenta riesgo por enfriamiento general, pero hay que prestar atención al enfriamiento local
- Con los datos disponibles, se puede afirmar que el trabajador sufre riesgo de enfriamiento local por convección

45. La pérdida de electrolitos debida a una sudoración intensa tiene como consecuencia ...

- a. Agotamiento por calor
- b. Golpe de calor
- c. Calambres musculares
- d. Síncope

46. En el contexto de la evaluación del riesgo por exposición a altas temperaturas, cuando existe riesgo de sobrecarga térmica, según el método IST

- a. Puede prolongarse la jornada si se mejora el nivel de hidratación
- b. El riesgo queda controlado si la ventilación general del recinto es adecuada
- c. Basta con reducir ligeramente la intensidad del trabajo
- d. Debe modificarse la organización del trabajo aplicando medidas específicas para limitar la carga térmica

47. El instrumento que ves en la ilustración de la derecha...

- a. Sirve para medir la temperatura del aire, teniendo en cuenta la humedad del ambiente.
- b. Sirve para evaluar la velocidad del aire, que influye en la disipación del calor.
- c. Sirve para determinar el calor radiante emitido por los cuerpos del entorno.
- d. Sirve para evaluar el grado de evaporación del sudor, en función de la temperatura ambiente.



48. Durante un trabajo físico intenso en un ambiente caluroso y muy húmedo (HR > 85%), ¿cuál de los siguientes mecanismos de se ve más comprometido, aumentando significativamente el riesgo de sobrecarga térmica?

- a. La convección
- b. La evaporación del sudor
- c. La sudoración
- d. El gasto metabólico

49. Sobre la aclimatación de los trabajadores, selecciona la afirmación FALSA

- a. Es un proceso por el cual el cuerpo se adapta para realizar una determinada actividad física en condiciones de calor.
- b. Consiste en ir incrementando paulatinamente la carga física del trabajo y el tiempo de exposición
- c. El periodo de aclimatación para trabajadores no aclimatados previamente que deben realizar sus tareas en ambientes calurosos y es de 6 días
- d. En el caso de exposición a ambientes fríos el periodo de aclimatación debe ser de al menos 4 días, en función de la carga metabólica asociada a la tarea.

50. En el contexto de trabajos con exposición al calor, el sistema de trabajo "basado en el compañero" implica que ...:

- a. Mientras un individuo trabaja, su compañero lo observa en prevención de daños por calor
- b. Los trabajadores deben estar formados para detectar en el compañero signos que alerten de sobrecarga térmica.
- c. Las respuestas a y b son correctas
- d. Las respuestas a y b son falsas

51. Atendiendo a la longitud de onda de las radiaciones indicadas, señala la opción correcta:

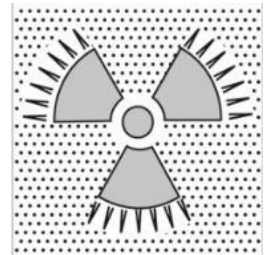
- a. RF > MW > IR > UV
- b. IR > VISIBLE > RF > UV
- c. MW > RF > VISIBLE > IR
- d. UV > IR > MW > RF

52. Esta imagen

- a. Alerta de la existencia de fuentes de radiación electromagnética
- b. Informa de la existencia de fuentes de radiación ionizante
- c. Informa de la existencia de fuentes de radiación óptica
- d. Informa de la existencia de fuentes de radiación láser



53. ¿Cómo se denomina el área donde un trabajador podría recibir dosis efectivas superiores a 6 mSv/año?
- Zona vigilada
 - Zona de acceso prohibido
 - Zona de permanencia limitada
 - Zona controlada
54. El criterio que implica que una práctica puede estar justificada y optimizada, pero aun así debe mantenerse la exposición en el nivel mínimo razonable disponible, se conoce como...
- Principio ALARA
 - Principio de autorización
 - Principio de limitación de dosis
 - Principio de optimización
55. La estimación de dosis en trabajadores de categoría B...
- Se realizará mediante la utilización de dosímetros individuales
 - Se realizará a partir de los resultados de la dosimetría de área
 - Se estimará a partir de los resultados proporcionados por los servicios de vigilancia de la salud
 - Los trabajadores de categoría B no precisan de estimación de dosis
56. La imagen de la derecha (trébol gris) nos indica que estamos en una:
- Zona controlada en la que solo existe riesgo de contaminación.
 - Zona vigilada en la que solo existe riesgo de irradiación.
 - Zona controlada en la que existe riesgo de irradiación y contaminación.
 - Zona vigilada en la que existe riesgo de irradiación y contaminación.
57. Ante una fuente óptica artificial cuyo riesgo es intrínsecamente alto según su clasificación normativa (por ejemplo, láser clase 3B o 4), ¿cuál es la medida prioritaria?
- Medir la irradiancia para verificar su nivel de peligrosidad
 - Implementar medidas de protección de inmediato, basándose en la propia clasificación
 - Reducir temporalmente el tiempo de exposición y reevaluar después
 - Reubicar inmediatamente al trabajador
58. EL equipo Geiger-Müller:
- Es un dosímetro de película fotográfica.
 - Es un dosímetro de termoluminiscencia.
 - Es un detector de radiación.
 - Es un luxómetro.
59. Se sabe que un trabajador que desarrolla su actividad en un laboratorio en el que se manejan radionucleidos, presenta una dosis efectiva de 10 mSv/año oficial. Selecciona la afirmación INCORRECTA:
- Realiza su actividad en zona controlada.
 - La zona en la que trabaja se señala con un trébol de color verde
 - Debe someterse a vigilancia específica de la salud con periodicidad anual
 - Está obligado a portar un dosímetro personal solo en el caso de que la dosimetría ambiental no sea concluyente en cuanto a la clasificación del trabajador
60. Con respecto a las radiaciones, indica la unidad de dosis absorbida en el S.I.
- Sievert.
 - Rem.
 - Curio.
 - Gray
61. La luz azul se considera:
- Lámparas del Grupo 1.
 - Lámparas del Grupo 2
 - Lámparas exentas.
 - Máquinas.



62. Cual de estos trabajadores del Hospital de Móstoles supera los límites de dosis de radiaciones establecidos en el Real Decreto 1029/2022.

- a. Carmen, embarazada de 5 meses, recibe una dosis efectiva de 0,8 mSv/año oficial.
- b. Manuel, de 30 años de edad, recibe una dosis efectiva de 50 mSv/año oficial.
- c. Carlos, de 20 años de edad, recibe una dosis equivalente para el cristalino de 25 mSv/año oficial.
- d. María, estudiante de 17 años, recibe una dosis equivalente para la piel de 100 mSv/año oficial.

63. Un operario que realiza radiografías industriales con gammagrafía en obra civil está principalmente sometido a:

- a. Contaminación radiactiva con exposición interna continua
- b. Irradiación externa por radiación ionizante procedente de fuentes encapsuladas
- c. Exposición a radiación no ionizante procedente de fuentes no encapsuladas
- d. Exposición a radiación no ionizante de alta frecuencia

64. ¿Cuál de las siguientes situaciones obliga al uso de dosímetro personal según el RD 1029/2022?

- a. Solamente cuando se trabaja con fuentes no encapsuladas
- b. Solo en los casos en los que no haya dosimetría ambiental disponible
- c. Siempre que exista exposición a radiaciones ionizantes
- d. Cuando el trabajador puede superar 6 mSv/año o pertenece a categoría A

65. La dosis efectiva:

- a. Es la dosis absorbida en un tejido u órgano, ponderada en función del tipo y la calidad de la radiación.
- b. Es la suma de las dosis equivalentes ponderadas en todos los tejidos y órganos procedentes de exposiciones internas y externas.
- c. Es la cantidad de energía asociada a una radiación ionizante.
- d. Es el número de transformaciones espontáneas que se suceden en la materia radiactiva por unidad de tiempo.

PREGUNTAS DE RESERVA

Responde también a las preguntas de reserva que ves a continuación.

Estas preguntas solo se contabilizarán, en el orden en el que aparecen, en el caso de que se anule alguna pregunta del cuerpo principal de la prueba.

66. Respecto al informe higiénico es FALSO

- a. Contiene toda la información relevante del proceso de evaluación.
- b. Debe ser detallado y minucioso sin obviar la información técnica propia del proceso evaluado.
- c. Debe establecer de forma clara las conclusiones alcanzadas.
- d. Debe incluir recomendaciones en materia de prevención adecuadas a las conclusiones que derivan de la evaluación del riesgo

67. Selecciona la afirmación correcta respecto al término “fenómeno de resonancia”

- a. Es lo mismo que la reverberación
- b. Es una amplificación de la vibración de un cuerpo por coincidencia de frecuencias
- c. Está causada por el “rebote” de las ondas sonoras sobre superficies duras
- d. Se manifiesta como un alargamiento en la percepción del sonido

68. Cuando $S < 0$

- a. El cuerpo está en equilibrio térmico.
- b. El cuerpo está inmerso en un ambiente frío y se está enfriando.
- c. El cuerpo está inmerso en un ambiente caluroso y se está calentando.
- d. No es posible que $S < 0$.

69. Las lámparas germicidas o fotoquímicas (lámparas de bronceado), emiten en:

- a. UV.
- b. IR.
- c. Visible.
- d. Todas son correctas.