

EXAMEN OPERADOR DE GRUA MOVIL AUTOPROPULSADA CATEGORÍA A – 1ª CONVOCATORIA 2015

INSTRUCCIONES

1.- Antes de comenzar el examen debe rellenar los datos de apellidos, nombre y DNI, y firmar el documento.

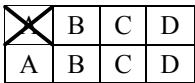
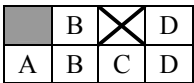
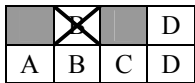
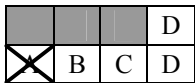
2.- Si observa alguna anomalía en la impresión del cuestionario, solicite su sustitución.

3.- El presente cuestionario consta de 30 preguntas tipo test, con 4 respuestas alternativas, de las que sólo una será la correcta.

4.- Deberá marcar la respuesta correcta sobre el cuestionario tachando con un aspa la casilla de la opción escogida.

Tiene 3 oportunidades para marcar la respuesta correcta:

- 1ª Oportunidad: Elige una respuesta correcta. (CASO 1)
- 2ª Oportunidad: Si cambia de opinión, puede sombrear la casilla marcada y elegir una nueva respuesta. (CASO 2)
- 3ª Oportunidad: Si vuelve a cambiar de opinión, puede sombrear la segunda respuesta y volver a elegir una nueva respuesta. (CASO 3) y si escoge una opción que ya estaba tachada, debe marcar la nueva respuesta en la casilla correspondiente de la fila inferior de respuestas. (CASO 4).

CASO 1	CASO 2	CASO 3	CASO 4
			
RESPUESTA MARCADA : A	RESPUESTA MARCADA : C	RESPUESTA MARCADA : B	RESPUESTA MARCADA : A

5.- Cada pregunta correcta supone 1 punto, mientras que cada respuesta incorrecta resta 0,5 puntos. En caso de no marcar ninguna respuesta, supondrá 0 puntos.

6.- El tiempo máximo para la realización de la prueba será de: 45 minutos.

7.- Material que puede usarse en el examen: BOLIGRAFO y **CALCULADORA SIN MEMORIA ALFANUMÉRICA**. NO SE PERMITE LA CONSULTA DE NINGUNA DOCUMENTACIÓN.

8.- La puntuación mínima necesaria para ser APTO es de 15 puntos.

**EXAMEN OPERADOR DE GRUA MOVIL AUTOPROPULSADA
CATEGORÍA A – 1ª CONVOCATORIA 2015****1. ¿Qué se entiende por grúa móvil autopropulsada?**

- A) Aparato de elevación de funcionamiento continuo, destinado a elevar y distribuir en el espacio cargas suspendidas de un gancho, dotado de medios de propulsión y conducción propios o que formen parte de un conjunto con dichos medios, que posibilitan su desplazamiento por vías públicas o terrenos.
- B) Aparato de elevación de funcionamiento discontinuo, destinado a elevar y distribuir en el espacio cargas suspendidas de un gancho, dotado de medios de propulsión y conducción propios o que formen parte de un conjunto con dichos medios, que posibilitan su desplazamiento por vías públicas o terrenos.
- C) Aparato de elevación de funcionamiento continuo, destinado a elevar y distribuir en el espacio cargas suspendidas de un gancho o cualquier otro accesorio de aprehensión, dotado de medios de propulsión y conducción propios o que formen parte de un conjunto con dichos medios, que posibilitan su desplazamiento por vías públicas o terrenos.
- D) Aparato de elevación de funcionamiento discontinuo, destinado a elevar y distribuir en el espacio cargas suspendidas de un gancho o cualquier otro accesorio de aprehensión, dotado de medios de propulsión y conducción propios o que formen parte de un conjunto con dichos medios, que posibilitan su desplazamiento por vías públicas o terrenos.

2. ¿Qué es el libro historial de la grúa móvil?

- A) Un libro que entrega el fabricante como manual de usuario, con las instrucciones de uso.
- B) Un libro en el que se hacen constar todas las incidencias derivadas de la utilización o conservación de la grúa móvil.
- C) Un libro donde se registran las instalaciones que ha atendido la grúa.
- D) Un libro registro de los clientes y las obras donde ha trabajado la grúa.

3. ¿Cuál de las siguientes, no es una obligación del operador de la grúa móvil?

- A) La colocación y comprobación de las placas de apoyo y de los gatos de apoyo.
- B) El funcionamiento de la grúa, teniendo en cuenta los efectos del viento y otros efectos climáticos sobre la carga y sobre la grúa.
- C) La conducción de la grúa móvil.
- D) La elección de la grúa de /con la capacidad adecuada a /para los servicios que se solicitan.

4. Las revisiones efectuadas a las grúas móviles autopropulsadas, por las empresas conservadoras de las mismas, se realizarán como mínimo:

- A) Una vez al mes.
- B) Una vez al año.
- C) Cada seis meses.
- D) Cada tres meses.

5. El mantenimiento y las revisiones de las grúas, según el apartado 5 de la ITC-MIE-AEM-4, serán responsabilidad de:

- A) La empresa conservadora.
- B) El arrendatario.
- C) El operador.
- D) El propietario.

6. ¿A qué habilita el carné categoría A?

- A) Para el montaje y manejo de grúas móviles autopropulsadas de más de 130 T de carga nominal.
- B) Sólo para el manejo de grúas móviles autopropulsadas de más de 130 T de carga nominal.
- C) Para el montaje y manejo de grúas autopropulsadas de hasta 130 T de carga nominal, inclusive.
- D) Sólo para el manejo de grúas autopropulsadas de hasta 130 T de carga nominal inclusive.

7. ¿Qué es el limitador de cargas?

- A) Un elemento destinado a transmitir los esfuerzos (momento de carga, fuerzas horizontales y verticales) de la estructura giratoria a la base de la grúa y que es accionado por el mecanismo de orientación de la estructura giratoria.
- B) Un dispositivo que permite la lectura del ángulo de inclinación de la pluma en cada momento, limitando el mismo.
- C) Un sistema que asegura la libre orientación de la estructura giratoria ante la acción del viento en la condición de fuera de servicio.
- D) Un dispositivo automático de seguridad que detecta para cada posición de trabajo la carga máxima que se puede manipular, cortando el movimiento ascendente del mecanismo de elevación y aquellos movimientos que supongan aumentar los máximos momentos de carga prefijados en el correspondiente diagrama de cargas.

8. ¿Qué es el Diagrama de cargas y alcances?

- A) Diagrama que expresa las diferentes capacidades de elevación cuando la grúa trabaja firmemente apoyada sobre los estabilizadores y debidamente nivelada.
- B) Diagrama que expresa las diferentes capacidades de elevación cuando la grúa trabaja apoyada únicamente sobre las ruedas de desplazamiento de la base.
- C) La correlación de cargas y alcances para cada longitud de pluma y configuración de trabajo.
- D) Diagrama sobre estabilizadores o sobre ruedas referido a la zona de trabajo en giro total de la estructura de 360°.

9. Si tenemos una viga de acero que pesa 0,250 T/m con una longitud de 300 cm, y el paquete a izar está formado por grupos de 3 vigas. ¿Cuál será el peso del conjunto a elevar?

- A) 1.900 Kg.
- B) 2.250 Kg.
- C) 2.500 Kg.
- D) 3.000 Kg.

10. El ángulo que forman entre si los ramales de las eslingas deberá ser el menor posible y no deberá superar en ningún caso los:

- A) 45°.
- B) 60°.
- C) 90°.
- D) 120°.

11. Si nos indican que en un cable de acero el número de cordones del cable es 6, el número de alambres que forman cada cordón es 19 y que el alma esta compuesta por 7 cordones de 7 alambres y un alma, la denominación numérica del cable es:

- A) $6 \times (19 + 0) + (7 \times 7)$.
- B) $6 \times 19 + (7 \times 7 + 0)$.
- C) $6 \times 19 + (7 \times 7 + 1)$.
- D) Ninguna de las anteriores.

12. ¿Qué es el radio o alcance?

- A) Espacio necesario para que la grúa gire completamente y dé la vuelta.
- B) Distancia del centro de giro al radio de la grúa.
- C) Distancia horizontal entre el eje de orientación de la parte giratoria y el eje horizontal de elevación, estando el aparato de elevación sobre un emplazamiento vertical.
- D) Distancia horizontal entre el eje de orientación de la parte giratoria y el eje vertical de elevación, estando el aparato de elevación instalado sobre un emplazamiento horizontal.

13. Durante el montaje de la grúa móvil autopropulsada, ¿a quién corresponde la instalación y comprobación del funcionamiento del indicador de capacidad/limitador de capacidad, así como de todos los dispositivos de seguridad de la grúa?

- A) Al responsable de seguridad de la contrata y al señalista de manera conjunta.
- B) A la empresa usuaria de la grúa móvil autopropulsada.
- C) Al responsable de seguridad de la contrata.
- D) Al operador de la grúa.

14. ¿A quién corresponde la comprobación de que el terreno sobre el que va a trabajar y circular la grúa tenga la resistencia suficiente?

- A) Al responsable de seguridad de la contrata y al señalista de manera conjunta.
- B) A la empresa usuaria de la grúa móvil autopropulsada.
- C) Al jefe de obra.
- D) Al operador de la grúa.

15. Si la pluma contacta con las líneas eléctricas

- A) Permanecer en la cabina.
- B) Advertir al personal cercano del riesgo que supone para ellos acercarse a la grúa o la carga y el cable, incluso al terreno que rodea a la grúa.
- C) Intentar separar la pluma de la línea eléctrica. Accionar el movimiento contrario al que provocó el contacto. Si el contacto se produce en el cable de la grúa y se suelda con la línea eléctrica, no tratar de separarlo.
- D) Todas son ciertas.

16. Cuando el terreno donde se debe emplazar la grúa es blando o terraplenado, la distancia de seguridad al borde de la fosa o talud debe ser de:

- A) 3 veces la profundidad de la fosa.
- B) 1 vez la profundidad de la fosa.
- C) 2 veces la profundidad de la fosa.
- D) Ninguna de las anteriores.

17. ¿Qué debemos hacer si estamos trabajando dentro de una planta industrial?

- A) Seguir estrictamente las normas de seguridad establecidas.
- B) Hacer caso a todas las señales de seguridad existentes.
- C) A y B son falsas.
- D) A y B son correctas.

18. ¿Tiene que pasar Inspección Oficial una grúa que haya pasado la ITV?.

- A) No es necesario.
- B) Si, ya que las dos inspecciones son independientes.
- C) Si, y tienen que pasar una a continuación de la otra.
- D) No, ya que son incompatibles ambas inspecciones.

19. La periodicidad de las inspecciones oficiales a realizar por organismos de control para las grúas móviles autopropulsadas es:

- A) Grúas hasta 6 años de antigüedad: 2 años
Grúas de más de 6 y hasta 10 años de antigüedad: 1 año
Grúas de más de 10 años de antigüedad: 6 meses
- B) Grúas hasta 6 años de antigüedad: 3 años
Grúas de más de 6 y hasta 10 años de antigüedad: 2 años
Grúas de más de 10 años de antigüedad: 1 año
- C) Grúas hasta 6 años de antigüedad: ninguna
Grúas más de 6 y hasta 10 años de antigüedad: 3 años
Grúas de más de 10 años de antigüedad: 2 años
- D) No es necesario hacer inspecciones oficiales a las grúas móviles autopropulsadas.

20. ¿ Cada cuántos años se renueva el carnet de operador de grúa móvil?:

- A) Cada 3 años.
- B) Cada 5 años.
- C) Cada 6 años.
- D) No precisa renovación.

21. El dispositivo que permite la lectura, desde la cabina del operador, de la longitud de la pluma en cada momento para las grúas con pluma telescópica se denomina?:

- A) No existe dicho dispositivo en grúas con pluma telescópica.
- B) Indicador de ángulo de pluma.
- C) Indicador de final de carrera.
- D) Indicador de longitud de pluma.

22. ¿Para qué se utilizan los estabilizadores?:

- A) Para soportar la estructura de la grúa cuando esta está circulando.
- B) Para ayudar a equilibrar las acciones de la carga cuando la grúa circula.
- C) Para aumentar y /o asegurar la pluma de una grúa en posición de trabajo.
- D) Para aumentar y /o asegurar la base de apoyo de una grúa en posición de trabajo.

23. El manejo de una grúa móvil se hará siempre bajo la dirección y supervisión de:

- A) Del gruista u operador de la grúa móvil.
- B) Del gerente de la empresa que contrata.
- C) Del director de obra o actividad o de la persona designada por él con carácter previo al inicio de las operaciones.
- D) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

24. Indicar la distancia mínima de seguridad que debe mantenerse ante una línea eléctrica aérea de tensión (voltaje) desconocida:

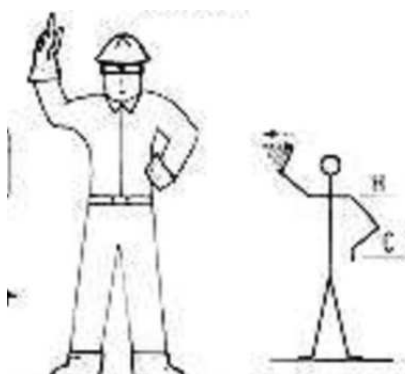
- A) 1 metro.
- B) 3 metros.
- C) 5 metros.
- D) 10 metros.

25. ¿Se puede anular manualmente el limitador de recorrido del gancho o final de carrera?:

- A) Si, siempre que haya un señalista observando la maniobra.
- B) Si, siempre que lo indique el director de la maniobra o el ingeniero de seguridad.
- C) No, salvo que lo indique el señalista.
- D) No, bajo ninguna circunstancia.

26. ¿Qué indica el señalista en la figura ?

- A) Subida.
- B) Subida muy lenta.
- C) Giro de 360°.
- D) Desplazamiento lateral.



27. Al suspender una carga con la grúa, ésta estará en equilibrio estable si:

- A) Los puntos de anclaje están por encima del centro de gravedad de la carga.
- B) Sólo si los puntos de anclaje están exactamente a la misma altura del centro de gravedad de la carga.
- C) Los puntos de anclaje están por debajo del centro de gravedad de la carga.
- D) Es indiferente.

28. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones corresponde a criterios que deben tenerse en cuenta para desechar una cadena?:

- A) Cuando haya algún eslabón aplastado.
- B) Cuando haya algún eslabón abierto.
- C) Cuando el diámetro de algún eslabón se haya reducido por desgaste en más de un 5 %.
- D) Todas son ciertas.

29. ¿Qué datos deben figurar en el marcado de una eslinga?:

- A) El material con que está fabricada.
- B) La carga máxima de utilización.
- C) Año y mes de fabricación.
- D) Las tres respuestas anteriores son correctas.

30. ¿Está permitido arrastrar cargas o tirar de cargas enclavadas con la grúa móvil?:

- A) Sí, eligiendo la configuración adecuada de la grúa móvil.
- B) Sí, en caso de que sea indicado por el director de la obra.
- C) Sí, en todo caso.
- D) No, nunca.

Apellidos: _____

Nombre: _____ **DNI/NIE** _____

Firma

1	A	B	C	D	16	A	B	C	D
	A	B	C	D		A	B	C	D
2	A	B	C	D	17	A	B	C	D
	A	B	C	D		A	B	C	D
3	A	B	C	D	18	A	B	C	D
	A	B	C	D		A	B	C	D
4	A	B	C	D	19	A	B	C	D
	A	B	C	D		A	B	C	D
5	A	B	C	D	20	A	B	C	D
	A	B	C	D		A	B	C	D
6	A	B	C	D	21	A	B	C	D
	A	B	C	D		A	B	C	D
7	A	B	C	D	22	A	B	C	D
	A	B	C	D		A	B	C	D
8	A	B	C	D	23	A	B	C	D
	A	B	C	D		A	B	C	D
9	A	B	C	D	24	A	B	C	D
	A	B	C	D		A	B	C	D
10	A	B	C	D	25	A	B	C	D
	A	B	C	D		A	B	C	D
11	A	B	C	D	26	A	B	C	D
	A	B	C	D		A	B	C	D
12	A	B	C	D	27	A	B	C	D
	A	B	C	D		A	B	C	D
13	A	B	C	D	28	A	B	C	D
	A	B	C	D		A	B	C	D
14	A	B	C	D	29	A	B	C	D
	A	B	C	D		A	B	C	D
15	A	B	C	D	30	A	B	C	D
	A	B	C	D		A	B	C	D

**OPERADOR DE GRUA AUTOPROPULSADA
CATEGORÍA A**

Apellidos: _____

Nombre: _____ DNI/NIE _____

Firma

1	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>	16	A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
	A	B	C	D		A	B	C	D
2	A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D	17	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
	A	B	C	D		A	B	C	D
3	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>	18	A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
	A	B	C	D		A	B	C	D
4	A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D	19	A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
	A	B	C	D		A	B	C	D
5	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>	20	A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
	A	B	C	D		A	B	C	D
6	A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D	21	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
	A	B	C	D		A	B	C	D
7	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>	22	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
	A	B	C	D		A	B	C	D
8	A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D	23	A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
	A	B	C	D		A	B	C	D
9	A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D	24	A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
	A	B	C	D		A	B	C	D
10	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>	25	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
	A	B	C	D		A	B	C	D
11	A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D	26	<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
	A	B	C	D		A	B	C	D
12	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>	27	<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
	A	B	C	D		A	B	C	D
13	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>	28	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
	A	B	C	D		A	B	C	D
14	A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D	29	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
	A	B	C	D		A	B	C	D
15	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>	30	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
	A	B	C	D		A	B	C	D

**OPERADOR DE GRUA MOVIL AUTOPROPULSADA
CATEGORÍA A**