

EXAMEN OPERADOR GRÚAS TORRE SEGUNDA CONVOCATORIA 2022 – 19/11/2022 INSTRUCCIONES

- 1.- Antes de comenzar el examen debe rellenar los datos de apellidos, nombre y NIF, 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:

- 1^a 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	
B C D A B C D	B D D A B C D	A B C D	B C D	
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: BOLÍGRAFO 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 GRÚAS TORRE

Segunda convocatoria 2022

1. De acuerdo al R. D. 836/2003 que se entiende por Condición de fuera de servicio?

- **a)** Es el conjunto de disposiciones tomadas en las grúas y en sus elementos y mecanismos para que, convenientemente instalada en su emplazamiento, pueda permanecer estable sin realizar ningún trabajo.
- b) Que la grúa ha llegado al final de su vida útil.
- c) Que la grúa presenta una avería que hace imposible su utilización.
- d) Que la grúa no está operativa por inactividad de la obra.

2. ¿De acuerdo al R. D. 836/2003, Carga en punta es ?:

- a) Valor mínimo de la masa a elevar por la grúa en su alcance máximo.
- b) Valor mínimo de la masa a elevar por la grúa en su altura máxima.
- c) Valor máximo de la masa a elevar por la grúa en su alcance máximo.
- d) Valor máximo de la masa a elevar por la grúa en su altura máxima.

3. De acuerdo al R. D. 836/ 2003 Altura autoestable: Es la mayor altura bajo gancho que permite que la grúa sea estable tanto en condición de servicio como fuera de servicio,...

- **a)** Con medios adicionales de anclaje, para las solicitaciones definidas en las reglas de cálculos vigentes.
- **b)** Sin ningún medio adicional de anclaje, para las solicitaciones definidas en las reglas de cálculos vigentes.
- **c)** Con medios adicionales de refuerzo, aprobados por el jefe de obra.
- **d)** Con medios adicionales de refuerzo, aprobados por el director de obra.

4. ¿Según la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM-2 (RD 836/2003), las instrucciones del usuario deberán ser redactadas?:

- a) Al menos en inglés y castellano.
- **b)** Al menos en inglés o castellano.
- c) Al menos en castellano.
- d) Cualquier lengua reconocida por la Unión Europea.



5. ¿Que elementos mínimos debe expresar el examen medico que han sido superados?

- a) Los que considere el médico, en función de las habilidades del operador de grúa.
- b) Los que considere el médico, en función del historial médico del operador de grúa.
- **c)** Mención concreta al R.D. 836/2003, o en su defecto, agudeza visual, sentido de la orientación, equilibrio y agudeza auditiva y aptitudes psicológicas
- d) Mención concreta al R.D. 841/2003, o en su defecto, agudeza visual y agudeza auditiva.

6. ¿Que distancia mínima debe existir en proyección horizontal entre la carga suspendida y una linea eléctrica de alta tensión?:

- a) Como mínimo deben existir 6 m
- b) Como mínimo deben existir 5 m.
- c) Como mínimo deben existir 4 m.
- d) Como mínimo deben existir 3 m.

7. El anemómetro será exigible:

- a) En todas las grúas.
- **b)** En ninguna grúa es exigible, sino recomendable, para un buen uso de la misma.
- c) En las grúas que vayan a instalarse en zonas donde se superen los vientos máximos de cálculo.
- **d)** En las grúas que vayan a instalarse en una zona donde puedan alcanzarse los vientos límite de servicio.

8. ¿Es obligatorio la verificación de lastres y contrapesos por parte del gruista?:

- **a)** Si.
- **b)** Sólo cuando presenten anomalías.
- c) Sólo cuando presenten desperfectos.
- **d)** No.

9. ¿Es obligatorio la comprobación de los mandos en vacío por parte del gruista?:

- **a)** Si.
- b) Sólo si no conoce el modelo de la grúa.
- c) Sólo si no está familiarizado con ellos.
- d) En ningún caso.



10. Cuando el gruista detecta anomalías en el funcionamiento o en las comprobaciones que se efectúe, lo deberá:

- a) Comunicar al responsable de la obra, usando la grúa lo mínimo imprescindible.
- b) Comunicar al responsable de la obra, usando la grúa con la máxima prudencia.
- **c)** Comunicar al responsable de la obra, deteniendo o no poniendo en funcionamiento la grúa hasta recibir instrucciones.
- d) Comunicar al responsable de la obra, usando la grúa con normalidad.

11. ¿Esta permitido balancear cargas para alcanzar puntos a los que no llega normalmente el aparejo?

- a) Si, siempre que no supere la tracción máxima.
- **b)** Si, cuando no exista riesgo.
- c) No, salvo que no exista otra forma de alcanzar dichos puntos.
- **d)** No.

12. En actuaciones cuando las cargas a maniobrar estén fuera del alcance visual del gruista

- a) El gruista comprobará alternativamente las maniobras.
- b) El gruista ensayará previamente las maniobras
- c) Debe existir un señalista que asegure la comunicación entre el gruista y el personal situado en el área de trabajo de la grúa.
- **d)** Debe existir un ayudante que procure la comunicación entre el gruista y el personal situado en el área de trabajo de la grúa.

13. ¿ Esta permitido transportar cargas por encima del personal?

- a) Solamente cuando estén protegidos por equipos de protección individual.
- **b)** Solamente cuando que hayan sido avisados previamente.
- **c)** Solamente cuando estén protegidos por equipos de protección individual y además hayan sido avisados previamente .
- **d)** No.

14. ¿Hasta cuantas rotaciones completas en el mismo sentido de giro, en el caso de que el mecanismo de elevación no gire con la pluma, están permitidas?

- a) Ninguna.
- **b)** Tres.
- c) Cuatro.
- d) Cinco.



15. Según la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM-2 (RD 836/2003), se define "montaje de la grúa":

- **a)** El proceso real de montaje realizado por el fabricante en sus instalaciones, tras la evaluación de la conformidad.
- b) Es el proceso real de unión y ajuste de las piezas que la componen.
- c) Es el proceso de carga de la grúa sobre un medio de trasporte, previo a su desplazamiento.
- **d)** Es el proceso real de eregir y montar la grúa sobre su emplazamiento y fundaciones, para que pueda prestar su cometido.

16. Según la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM-2 (RD 836/2003), se define "carga máxima":

- a) Valor máximo de la masa a elevar por la grúa según los datos del fabricante.
- b) Valor máximo de la masa a elevar por la grúa según los datos de la empresa instaladora.
- c) Valor máximo de la masa a elevar por la grúa según los datos de la empresa conservadora.
- d) Valor máximo de la masa a elevar por la grúa según los datos del organismo de control.

17. Según la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM-2 (RD 836/2003), dejar carga u otros objetos colgando del gancho de la grúa en ausencia del gruista:

- a) Esta permitido siempre que la grúa esté bloqueada.
- **b)** Está permitido siempre que la grúa esté en veleta.
- c) Está permitido siempre que dicha carga no supere el valor de la carga máxima de la grúa.
- d) Está prohibido.

18. Según la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM-2 (RD 836/2003), Cuando el anemómetro sea exigible deberá dar los siguientes avisos:

- a) Aviso intermitente a la velocidad de viento de 20 Km/h y continuo a 40 Km/h.
- **b)** Aviso intermitente a la velocidad de viento de 30 Km/h y continuo a 50 Km/h.
- c) Aviso intermitente a la velocidad de viento de 40 Km/h y continuo a 60 Km/h.
- d) Aviso intermitente a la velocidad de viento de 50 Km/h y continuo a 70 Km/h.

19. Según la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM-2 (RD 836/2003), el carné de gruista tendrá validez:

- a) En toda la Unión Europea.
- **b)** En todo el territorio nacional.
- c) En toda la comunidad autónoma.
- **d)** En toda la provincia.

OPERADOR GRÚAS TORRE SEGUNDA CONVOCATORIA 2022



- 20. Según la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM-2 (RD 836/2003) las grúas y sus accesorios serán revisadas periódicamente al menos:
 - a) Cada dos meses.
 - **b)** Cada cuatro meses.
 - c) Cada seis meses.
 - d) Cada ocho meses.
- 21. Según la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM-2 (RD 836/2003) las grúas cuya instalación se mantenga en el mismo emplazamiento durante un tiempo prolongado deberán someterse a una inspección extraordinaria:
 - a) Cada seis meses.
 - b) Cada año.
 - c) Cada dos años.
 - d) Cada tres años.
- 22. Según la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM-2 (RD 836/2003) utilizar las grúas para el transporte de personal:
 - a) Esta prohibido.
 - b) Esta permitido solamente si se usa equipo de protección individual.
 - c) Esta permitido siempre y cuando exista equipo de protección colectivo.
 - **d)** Esta permitido siempre y cuando exista un plan de transporte de personal.
- 23. Según la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM-2 (RD 836/2003) utilizar los elementos de elevación para arrancar cargas adheridas al suelo:
 - a) Esta permitido siempre que no se supere la carga nominal.
 - **b)** Esta permitido siempre que no se supere la carga máxima.
 - c) Esta permitido siempre que no se supere la carga en punta.
 - **d)** Esta prohibido.
- 24. Según la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM-2 (RD 836/2003) Arriostramiento es la sujeción obligatoria de que se deberá proveer a la grúa cuando ésta supera la altura autoestable definida por el fabricante, para las condiciones de utilización, con el fin de asegurar:
 - a) su resistencia.
 - **b)** su estabilidad.
 - c) su durabilidad.
 - d) su tenacidad.

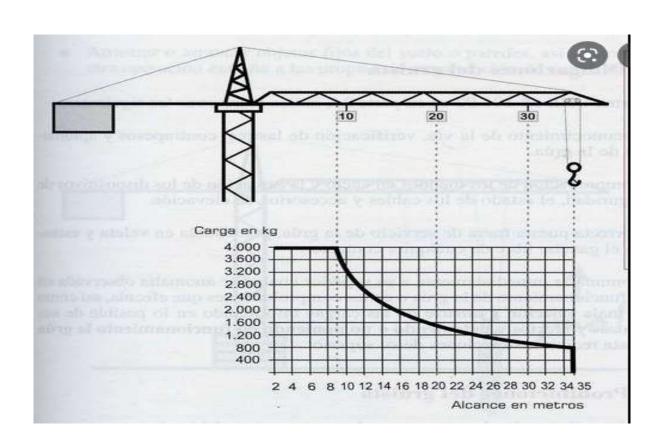
OPERADOR GRÚAS TORRE SEGUNDA CONVOCATORIA 2022



- 25. La unidad empleada para referirse al momento nominal en la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM-2 (RD 836/2003) es:
 - a) N (Newton)
 - **b)** N.m (Newton.metro)
 - c) N.m² (Newton.metro cuadrado)
 - d) N.m³ (Newton.metro cubico)
- 26. En caso de vientos fuertes, o de tormenta eléctrica próxima, se interrumpirá el trabajo y se tomarán las medidas prescritas por el fabricante, dejando la grúa:
 - a) En bloqueo y cortando la corriente en el cuadro general de la obra.
 - **b)** En parada y cortando la corriente en el cuadro general de la obra.
 - c) En veleta y cortando la corriente en el cuadro general de la obra.
 - d) En suspensión y cortando la corriente en el cuadro general de la obra.
- 27. Entre las verificaciones y controles contemplados en la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM-2 (RD 836/2003) se indica que, si algún limitador no funciona:
 - a) Está prohibido trabajar hasta que se repare.
 - b) Está prohibido trabajar en la zona limitada.
 - c) Se puede trabajar solamente si se ha activado el modo avería.
 - d) Se debe activar el modo avería.
- 28. Para el diagrama de cargas y alcances que se reproduce a continuación,¿cual sería la carga máxima que la grúa podría levantar si dicha carga estuviera a 32 m. del eje de giro de la grúa:
 - a) 1.600 Kg.
 - **b)** 1.400 Kg.
 - c) 1.200 Kg.
 - **d)** 800 Kg.
- 29. Para el mismo diagrama de cargas y alcances que se reproduce a continuación,¿A que distancia, como máximo del eje de la grúa podrá situarse un camión del que se debe descargar una carga cuyo peso es de 1.200 Kg:
 - a) A 20 metros como máximo.
 - b) A 22 metros como máximo.
 - c) A 24 metros como máximo.
 - d) A 26 metros como máximo.



- 30. Para el mismo diagrama de cargas y alcances que se reproduce a continuación,¿A que distancia, como máximo del eje de la grúa podrá depositar una carga de 3.200 kg:
 - a) A 10 metros.
 - b) A 12 metros.
 - c) A 14 metros.
 - d) A 16 metros.





Apellidos:					Firma
Nombre:		NIF/NIE			
	1	A B C D A B C D	16	A B C D A B C D	
	2	A B C D A B C D	17	A B C D	
	3	A B C D	18	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 A B C D	20	A B C D A B C D	
	6	A B C D A B C D	21	A B C D	
	7	A B C D A B C D	22	A B C D A B C D	
	8	A B C D A B C D	23	A B C D A B C D	
	9	A B C D A B C D	24	A B C D A B C D	
	10	A B C D A B C D	25	A B C D A B C D	
	11	A B C D A B C D	26	A B C D A B C D	
	12		27		
	13	A B C D A B C D	28	A B C D A B C D	
	14	A B C D A B C D	29	A B C D A B C D	
	15	A B C D A B C D	30	A B C D A B C D	