



Proba de

Código

Operador/ora de guindastre torre

GT

Parte 1. Proba teórica



1. Formato da proba

Formato

- A proba consta de vinte e cinco preguntas tipo test cunha soa resposta válida.

Puntuación

- A nota calcularase de acordo coa expresión: número de respostas correctas - (número de respostas incorrectas/3).
- Considerarase apto cando a puntuación obtida na proba sexa a metade da puntuación máxima.

Duración

- Tempo estimado para responder: 60 minutos.

Materiais e instrumentos que se poden empregar durante a proba

- Bolígrafo con tinta negra ou azul.

Advertencias para o alumnado

- Os exames non deben levar ningún tipo de marca nin texto que poidan identificar a persoa candidata, agás nos espazos reservados para a súa identificación.



1. A persoa física que ten coñecementos e autorización para manexar e operar directamente o guindastre torre é:

La persona física que tiene conocimientos y autorización para manejar y operar directamente la grúa torre es:

A O operador de guindastre torre.

El operador de grúa torre.

B O usuario.

El usuario.

C O instalador.

El instalador.

2. Respecto ás forzas (pesos) que exercen o contrapeso aéreo e a carga que haxa que elevar nun guindastre torre:

Respecto a las fuerzas (pesos) que ejercen el contrapeso aéreo y la carga a elevar en una grúa torre:

A As dúas forzas teñen sentidos contrarios.

Las dos fuerzas tienen sentidos contrarios.

B As forzas anúlanse unhas ás outras.

Las fuerzas se anulan unas a las otras.

C As dúas forzas son do mesmo sentido.

Las dos fuerzas son del mismo sentido.

3. A chave dinamométrica serve para:

La llave dinamométrica sirve para:

A Medir a folgura das pezas do guindastre.

Medir la holgura de las piezas de la grúa.

B Comprobar a dinamización dos guindastres ao instalalos.

Comprobar la dinamización de las grúas al instalarlas.

C Apertar os parafusos a un par de aperto predeterminado.

Apretar los tornillos a un par de apriete predeterminado.



4. Segundo a instrución técnica complementaria MIE-AEM-2 (Real decreto 836/2003), defínese “carga nominal” como:

Según la instrucción técnica complementaria MIE-AEM-2 (Real decreto 836/2003), se define “carga nominal” como:

A Valor das cargas indicadas polo fabricante e expresadas no correspondente diagrama.

Valor de las cargas indicadas por el fabricante y expresadas en el correspondiente diagrama.

B Valor da masa que como máximo pode elevar o guindastre na zona de pluma máis próxima á torre.

Valor de la masa que como máximo puede elevar la grúa en la zona de la pluma más cercana a la torre.

C Valor máximo da masa que pode elevar o guindastre no punto medio da pluma.

Valor máximo de la masa que puede elevar la grúa en el punto medio de la pluma.

5. Cando a velocidade do vento alcanza os 70 km/h:

Cuando la velocidad del viento alcanza los 70 km/h.

A Hai que arriostrar o guindastre.

Hay que arriostrar la grúa.

B Hai que deter o traballo co guindastre.

Hay que detener el trabajo con la grúa.

C Pódese seguir traballando pero con coidado.

Se puede seguir trabajando pero con cuidado.

6. Que se entende por dispositivo de posta en viraventos?

¿Qué se entiende por dispositivo de puesta en veleta?

A É un dispositivo que permite situar o guindastre a favor do vento.

Es un dispositivo que permite situar la grúa a favor del viento.

B É un dispositivo que asegura a libre orientación da pluma, ante a acción do vento na condición de fóra do servizo.

Es un dispositivo que asegura la libre orientación de la pluma, ante la acción del viento en la condición de fuera de servicio.

C É un dispositivo automático que desconecta a alimentación do guindastre cando a velocidade do vento é excesiva.

Es un dispositivo automático que desconecta la alimentación de la grúa cuando la velocidad del viento es excesiva.



7. O sinal de brazo dereito estendido cara a arriba, a palma da man dereita cara a adiante, describindo lentamente un círculo, é de:

La señal de brazo derecho extendido hacia arriba, la palma de la mano derecha hacia delante, describiendo lentamente un círculo, es de:

A Comezo.

Comienzo.

B Alto.

C Izar.



8. Que significa que unha cadea veña marcada cunha letra T?

¿Qué significa que una cadena venga marcada con la letra T?

A Que a cadea pode utilizarse en todos os ganchos.

Que la cadena se puede utilizar en todos los ganchos.

B Que a cadea ten un tratamento térmico.

Que la cadena tiene un tratamiento térmico.

C Que a cadea é de calidade total.

Que la cadena es de calidad total.

9. Segundo a instrución técnica complementaria MIE-AEM-2 (Real decreto 836/2003), o guindastrista ten prohibido:

Según la instrucción técnica complementaria MIE-AEM-2 (RD 836/2003), el gruista tiene prohibido:

A Realizar máis de tres rotacións completas no mesmo sentido de xiro, no caso de que o mecanismo de elevación non xire coa pluma, co fin de evitar calquera torsión excesiva do cable de elevación.

Realizar más de tres rotaciones completas en el mismo sentido de giro, en el caso de que el mecanismo de elevación no gire con la pluma, a fin de evitar cualquier torsión excesiva del cable de elevación.

B Realizar máis de dúas rotacións completas no mesmo sentido de xiro, no caso de que o mecanismo de elevación non xire coa pluma, co fin de evitar calquera torsión excesiva do cable de elevación.

Realizar más de dos rotaciones completas en el mismo sentido de giro, en el caso de que el mecanismo de elevación no gire con la pluma, a fin de evitar cualquier torsión excesiva del cable de elevación.




C Realizar máis de dúas rotacións completas no mesmo sentido de xiro, no caso de que o mecanismo de elevación xire coa pluma, co fin de evitar calquera torsión excesiva do cable de elevación.

Realizar más de dos rotaciones completas en el mismo sentido de giro, en el caso de que el mecanismo de elevación gire con la pluma, a fin de evitar cualquier torsión excesiva del cable de elevación.



10. Indicar con cal das seguintes configuracións de estrobos se pode elevar máis carga:

Indicar con cuál de las siguientes configuraciones de eslingas se puede elevar más carga.

A	B	C
		

A Figura a).

B Figura b).

C Figura c).

11. O desnivel máximo permitido nas vías polas que se despraza o guindastre é de:

El nivel máximo permitido en las vías por las que se desplaza la grúa es de:

A 3 mm.

3 mm.

B 10 % do ancho da vía.

10 % del ancho de la vía.

C 1/1.000 (unha milésima parte) do ancho da vía.

1/1.000 (una milésima parte) del ancho de la vía.

12. A potencia eléctrica pódese medir en:

La potencia eléctrica se puede medir en:

A Watts.

Vatios.

B Volts.

Voltios.

C Amperes.

Amperios.



- 13.** A lei de Ohm establece que a resistencia eléctrica dun condutor (R), a tensión aplicada aos seus extremos (V) e a intensidade de corrente que circula por el (I), están relacionadas do seguinte xeito:

La ley de Ohm establece que la resistencia eléctrica de un conductor (R), la tensión aplicada a sus extremos (V) y la intensidad de corriente que circula por él (I), están relacionadas de la siguiente manera:

A $V = \frac{I}{R}$

B $I = \frac{V}{R}$

C $R = \frac{I}{V}$

- 14.** Nunha conexión en paralelo de receptores eléctricos sucede o seguinte:

En una conexión en paralelo de receptores eléctricos sucede lo siguiente:

- A** Por todos os receptores circula a mesma corrente.

Por todos los receptores circula la misma corriente.

- B** Todos os receptores consomen a mesma potencia.

Todos los receptores consumen la misma potencia.

- C** Todos os receptores están sometidos á mesma tensión.

Todos los receptores están sometidos a la misma tensión.

- 15.** Os elementos que teñen como misión retardar unha determinada orde eléctrica chámanse:

Los elementos que tienen como misión retardar una determinada orden eléctrica se llaman:

- A** Disxuntores.

Disyuntores.

- B** Contactores.

Contactores.

- C** Temporizadores.

Temporizadores.



16. A altura autoestable (sempre que non haxa arriostramento):

La altura autoestable (siempre que no haya arriostramiento):

- A** Indica a altura á que se pode elevar unha carga sen risco de que esta caia.
Indica la altura a la que se puede elevar una carga sin riesgo de que ésta se caiga.
- B** É a altura desde o chan ata a carga.
Es la altura desde el suelo hasta la carga.
- C** Indica que cunha altura inferior ou igual a esa o guindastre pode montarse con total seguridade.
Indica que con una altura inferior o igual a ésta la grúa se puede montar con total seguridad.

17. Para levar a cabo a unión entre o gancho de elevación do guindastre e a cadea coa carga:

Para llevar a cabo la unión entre el gancho de elevación de la grúa y la cadena con la carga:

- A** Realízase mediante un anel ou similar.
Se realiza mediante un anillo o similar.
- B** Faise pasar a cadea polo gancho.
Se hace pasar la cadena por el gancho.
- C** Suxéitase un elo na punta do gancho.
Se sujeta un eslabón en la punta del gancho.

18. O diagrama de carga serve para coñecer:

El diagrama de carga sirve para conocer:

- A** A altura autoestable do guindastre.
La altura autoestable de la grúa.
- B** A carga que admite o guindastre a unha determinada distancia da torre.
La carga que admite la grúa a una determinada distancia de la torre.
- C** O consumo da potencia eléctrica do guindastre.
El consumo de la potencia eléctrica de la grúa.

19. Para que un guindastre sexa estable, a relación entre o momento estable M_E e o momento de envorcamento M_V (M_E/M_V) ten que ser:

Para que una grúa sea estable, la relación entre el momento estable M_E y el momento de vuelco M_V (M_E/M_V) tiene que ser:

- A** <1 .
- B** $=1$.
- C** >1 .



20. Na posta a terra dun guindastre torre:

En la puesta a tierra de una grúa torre:

- A** A resistencia das tomas de terra deberá ser a maior posible.
La resistencia de las tomas de tierra deberá ser la mayor posible.
- B** O condutor de protección poderá ser de cobre, aceiro ou aluminio espidos.
El conductor de protección podrá ser de cobre, acero o aluminio desnudos.
- C** O condutor de protección deberá ser independente de calquera dispositivo de corte da corrente.
El conductor de protección deberá ser independiente de cualquier dispositivo de corte de la corriente.

21. Para indicar o final das operacións, farémolo:

Para indicar el final de las operaciones, lo haremos:

- A** Xuntando as dúas mans á altura do peito.
Juntando las dos manos a la altura del pecho.
- B** Co brazo dereito estendido cara a arriba e a palma da man dereita cara a adiante.
Con el brazo derecho extendido hacia arriba y la palma de la mano derecha hacia delante.
- C** Cos dous brazos estendidos de xeito horizontal e as palmas das mans cara a adiante.
Con los dos brazos extendidos de forma horizontal y las palmas de las manos hacia delante.

22. Se o guindastre ten translación, a pluma situarase:

Si la grúa tiene traslación, la pluma se situará:

- A** Transversal á vía.
Transversal a la vía.
- B** No sentido da marcha.
En el sentido de la marcha.
- C** No sentido contrario ao da marcha.
En el sentido contrario al de la marcha.



23. Os transformadores son dispositivos eléctricos encargados de transformar:

Los transformadores son dispositivos eléctricos encargados de transformar:

- A** Corrente alterna a corrente continua.
Corriente alterna a corriente continua.
- B** Corrente alterna a outra corrente alterna.
Corriente alterna a otra corriente alterna.
- C** Corrente continua a corrente alterna.
Corriente continua a corriente alterna.

24. A distancia mínima entre as plumas dos guindastres que se cruzan nunha obra debe ser de:

La distancia mínima entre las plumas de las grúas que se cruzan en una obra debe ser de:

- A** 2 m.
- B** 5 m.
- C** 3 m.

25. O libro historial do guindastre é:

El libro historial de la grúa es:

- A** No que veñen as características do guindastre para a súa montaxe.
En el que vienen las características de la grúa para su montaje.
- B** No que veñen os consellos de puntos de mantemento e engraxamento do guindastre.
En el que vienen los consejos de puntos de mantenimiento y engrase de la grúa.
- C** No que se apuntan as montaxes e desmontaxes, accidentes, verificacións, etc., do guindastre.
En el que se apuntan los montajes y desmontajes, accidentes, verificaciones, etc., de la grúa.



2. Solución para as preguntas tipo test

Nº	A	B	C	
1	X			
2			X	
3			X	
4	X			
5		X		
6		X		
7			X	
8		X		
9	X			
10			X	
11			X	
12	X			
13		X		
14			X	
15			X	
16			X	
17	X			
18		X		
19			X	
20			X	
21	X			
22		X		
23		X		
24			X	
25			X	