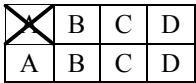
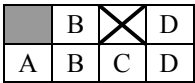
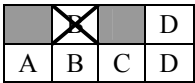
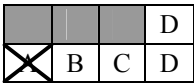


OPERADOR DE GRÚAS MÓVILES AUTOPROPULSADAS, CARNET TIPO B
(2ª CONVOCATORIA 2012 – 27 de octubre de 2012)
INSTRUCCIONES

- 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 35 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.
- 8.- La puntuación mínima necesaria para ser APTO es de: 17,5 puntos.

OPERADOR DE GRÚAS MÓVILES AUTOPROPULSADAS, CARNET TIPO B

1. Para una grúa móvil autopropulsada:

- A) Es necesario proyecto para instalarse.
- B) Existen conservadores habilitados.
- C) Existen instaladores habilitados.
- D) Todas las anteriores son correctas.

2. Una grúa móvil de 150 t de carga útil, deberá ser montada y manejada por un operador que tenga:

- A) Carné de la categoría A.
- B) Carné de la categoría B.
- C) Carné de la categoría C.
- D) Todas las anteriores son correctas.

3. Las luces intermitentes y giratorias de color amarillo-auto, deberán estar en funcionamiento:

- A) Siempre que la grúa se desplace.
- B) Siempre que la grúa se desplace y cuando trabaje en lugares de acceso al público.
- C) La B no es correcta porque no se puede trabajar si el público puede acceder a la zona incluida en el radio de acción de la grúa.
- D) A y C son correctas.

4. Indique si esta configuración es correcta para un izado de la carga ahorcada (ver figura 1):

- A) No es correcta, siempre se debe usar un gancho con pestillo.
- B) No es correcta, siempre se debe usar un grillete cerrado con bulón.
- C) Es correcta.
- D) Ninguna de las anteriores es correcta.

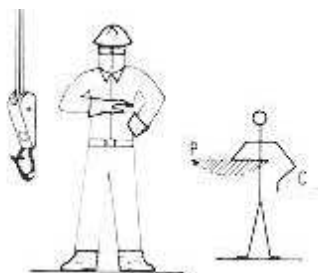
Figura 1



5. ¿Qué indica el señalista en la figura (figura 2)?

- A) Subida.
- B) Subida muy lenta.
- C) Detención.
- D) Desplazamiento horizontal.

Figura 2



6. Los contactos eléctricos directos son :

- A) Aquellos que se producen cuando se toca accidentalmente un conductor eléctrico en tensión.
- B) Aquellos que se producen cuando accidentalmente se pone en tensión una parte metálica de la grúa y se toca esta parte.
- C) Aquellos que se producen cuando una persona toca una masa de la grúa y esa persona no está aislada del suelo.
- D) Aquellos que producen exclusivamente un choque eléctrico.

7. Si los elementos de un circuito eléctrico se conectan en paralelo, significa:

- A) Que el flujo se tendrá que repartir a cada uno de los elementos del mismo.
- B) Que el flujo no se repartirá por igual a cada uno de los elementos del mismo, por incompatibilidades
- C) Que el flujo no se repartirá por igual a cada uno de los elementos del mismo, por las distintas tensiones
- D) Ninguna de los anteriores es correcta

8. Decimos que una grúa esta estabilizada:

- A) Cuando su centro de gravedad se encuentra dentro de la zona donde esta apoyada (superficie delimitada por los gatos)
- B) Cuando su centro de gravedad se encuentra dentro de la zona donde esta apoyada (superficie delimitada por los neumáticos)
- C) Cuando su centro de gravedad se encuentra fuera de la zona donde esta apoyada (superficie delimitada por los gatos)
- D) Ninguna de las anteriores

9. Si se ha de elevar un paquete de 6 tubos de acero, de 15 metros de longitud cada uno y un peso de 90 kg por metro, ¿cuál será el peso del conjunto a elevar?:

- A) 6.200 Kg.
- B) 8.100 Kg.
- C) 10.200 kg.
- D) 9.100 Kg.

10. Qué se debe hacer con un cable de acero, en el que tras haber elevado una carga con aristas vivas y sin cantonera, aparece durante una revisión un “codo” en el cable como el de la figura 3:

- A) El cable puede ser reparado sometándolo a una carga contraria a la que produjo el codo y dejando el cable recto.
- B) El cable puede seguir siendo utilizado mientras no se observen aparentemente roturas en los alambres.
- C) Si al cargar de nuevo el cable el codo desaparece, se puede seguir usando.
- D) El cable debe ser retirado.

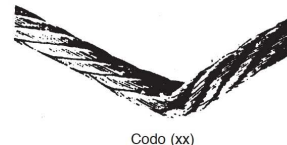


Figura 3

11. Un camión con una grúa pluma que sirve para elevar cargas y colocarlas en su volquete:

- A) Debe ser manejado por un operador de grúa móvil de categoría A.
- B) Debe ser manejado por un operador de grúa móvil de categoría B.
- C) No es necesario ningún carné para manejar este tipo de grúas.
- D) Con cualquiera de los dos tipo de carné de grúa móvil se puede manejar.

12. Cómo se define la amplitud de elevación:

- A) Distancia vertical entre el dispositivo de aprehensión y el terreno horizontal.
- B) Distancia vertical entre el dispositivo de aprehensión en su posición más elevada y el terreno horizontal.
- C) Distancia vertical entre el nivel de apoyo de la grúa y el dispositivo de aprehensión, estando éste en su posición de trabajo más alta.
- D) Distancia vertical entre la posición de trabajo superior e inferior del dispositivo de aprehensión.

13. El final de carrera:

- A) Es un dispositivo de seguridad que detiene el avance de la pluma telescópica cuando llega a su tope, tanto al extenderse como al recogerse.
- B) Es un dispositivo de seguridad que detiene el avance de la pluma telescópica cuando llega a su tope, según la carga que esté intentando elevar.
- C) Es un dispositivo de seguridad que emite una señal acústica cuando la carga llega al 75 % de la carga máxima y bloquea el funcionamiento hidráulico cuando llega al 85 %.
- D) Es un dispositivo de seguridad que impide que el órgano de aprehensión se acerque demasiado a la cabeza de la pluma o plumin.

14. Es obligatorio un sistema de frenado que amortigüe la parada del moviendo de giro:

- A) No, no es obligatorio, pero sí conveniente.
- B) En los modelos antiguos de grúas móviles autopropulsadas no existía, pero a partir del año 2000, sí es obligatorio.
- C) Es un dispositivo obligatorio y además, se debe instalar un freno mecánico de emergencia.
- D) No es un dispositivo obligatorio desde que existe el marcado CE, ya que está liberada la comercialización de máquinas con marcado CE.

15. Las grapas para fijar los extremos de un cable formando lazos de conexión para ganchos, anillos, etc., deben de colocarse:

- A) Con un número mínimo de cuatro, todos a la misma distancia entre ellos, en un orden determinado, empezando por la más cercana al extremo libre del cable.
- B) Con un número mínimo de cuatro, todos a la misma distancia entre ellos, en un orden determinado, empezando por la más alejada al extremo libre del cable.
- C) Con un número mínimo de tres, el número será función del diámetro del cable, en un orden determinado, empezando por la más alejada al extremo libre del cable.
- D) Con un número mínimo de tres, el número será función del diámetro del cable, en un orden determinado, empezando por la más cercana al extremo libre del cable.

16. Según la ITC-MIE-AEM-4, las grúas móviles autopropulsadas:

- A) Deben ser revisadas por una empresa conservadora como mínimo una vez cada año.
- B) Deben ser inspeccionadas por un organismo de control cada 1, 2 ó 3 años, según la clasificación de la grúa.
- C) Deben ser inspeccionadas por un organismo de control cada 1, 2 ó 3 años, según la fecha de matriculación de la grúa, que figura en la tarjeta de ITV.
- D) Deben ser inspeccionadas por un organismo de control cada 1, 2 ó 3 años, según la fecha de fabricación de la grúa.

17. Según la ITC MIE AEM 04, se define “aparejo” como:

- A) Sistema de poleas y de cables destinado a hacer variar las fuerzas y las velocidades.
- B) Sistema de útiles y de cables destinado a acoplarlo a la carga a elevar para su elevación.
- C) Sistema de útiles y de cables que se coloca entre el mecanismo de aprehensión y la carga.
- D) Sistema de poleas y de cables que llevan los contrapesos.

18. Según la ITC MIE AEM 04, se define “velocidad de traslación” como:

- A) Velocidad angular de la rotación de la estructura giratoria de una grúa en régimen establecido.
- B) Velocidad medida del desplazamiento horizontal de la carga en el régimen establecido.
- C) velocidad de desplazamiento de la grúa en el régimen establecido.
- D) Velocidad medida del desplazamiento horizontal de la carga en el régimen establecido.

19. Si una grúa móvil debe estacionarse cerca de un foso para una cimentación realizado en la tierra, se debe guardar una distancia de seguridad al borde del foso de:

- A) Mínimo un metro.
- B) Depende de la profundidad del foso y del tipo de terreno.
- C) Depende sólo del tipo de terreno.
- D) No se debería de estacionar ahí, siempre hay que arriostrar antes la fosa por el interior.

20. Si empezamos a trabajar con una grúa móvil y uno de los gatos de nivelación empieza a hundirse en el terreno perdiendo la máquina la horizontal, cómo se debe actuar:

- A) Se ha de evitar el funcionamiento desnivelado hacia un lado.
- B) Se debe detener la maniobra y asegurar de nuevo la nivelación y estabilidad, por ejemplo aumentando la superficie de apoyo de los estabilizadores, mediante placas de reparto.
- C) Se debe detener la maniobra y asegurar de nuevo la nivelación y estabilidad, si por ejemplo se ha debido a que el gato estaba encima de una conducción de alcantarillado, se debe buscar un nuevo emplazamiento y dar parte a la empresa de saneamiento.
- D) Todas las anteriores son correctas.

21. El viento en una maniobra afecta tanto a la grúa como a la carga, reduciendo su capacidad. Cuál de estas afirmaciones es cierta:

- A) No se puede operar cuando el viento sopla a más de 40 km/h (11,11 m/s).
- B) La resistencia de la pluma se ve más afectada cuando sopla el viento frontalmente.
- C) El viento de atrás afecta a la estabilidad de la grúa, pero tiene el mismo efecto que disminuir la carga.
- D) Todas las anteriores son incorrectas.

22. En el caso del mantenimiento de una caja de cambios de una grúa móvil autopropulsada, el nivel de aceite:

- A) Por debajo de la marca MIN., mejora la lubricación, pero puede sobrecalentar la caja de cambios.
- B) Por encima de la marca MAX., no mejora la lubricación y puede sobrecalentar la caja de cambios.
- C) Por encima de la marca MAX., mejora la lubricación, pero puede sobrecalentar la caja de cambios.
- D) Entre la marca MIN. y MAX., mejora la lubricación y puede sobrecalentar la caja de cambios.

23. Se va a elevar una carga flexible de 3000 kg con una eslinga de dos ramales, teniendo cada ramal un ángulo de 30º con la vertical. ¿Qué carga de trabajo necesitaría como mínimo cada ramal?:

- A) 1500 kg.
- B) 2100 kg.
- C) 1740 kg.
- D) 1850 kg.

24. Con la eslinga anterior se quiere elevar ahora la misma carga pero con cuatro ramales:

- A) Se puede elevar el doble de la carga anterior.
- B) Cada ramal necesitaría una carga de trabajo mínima de 1155 kg.
- C) Cada ramal necesitaría una carga de trabajo igual que en la pregunta 23, ya que los otros ramales se utilizan sólo para que no se produzca desequilibrio en la carga.
- D) El número de ramales no interviene, sólo influye el ángulo entre ellos.

25. Una empresa conservadoras de grúa móviles autopropulsadas tiene contratado a un operador con categoría A y ese mismo operador obtiene el carné de categoría B en la última convocatoria, qué debe hacer la empresa para poder conservar grúas de más de 130 t de carga útil.

- A) Entregar una declaración responsable indicando el cambio de categoría de su operador y ampliando la cobertura del seguro de responsabilidad civil hasta los límites establecidos.
- B) Entregar una declaración responsable indicando el cambio de categoría de su operador contratado, no siendo necesario la ampliación de cobertura del seguro de responsabilidad civil.
- C) La empresa conservadora de grúas móviles no tiene categoría y no es necesario presentar nueva declaración responsable.
- D) Se tiene que dar de baja como empresa conservadora y presentar nueva declaración con los datos actualizados.

26. Para la renovación del carné de grúas móviles autopropulsadas, será necesario presentar ante el órgano competente de la comunidad autónoma donde fue expedido por primera vez:

- A) La solicitud, indicando la identidad del interesado y aportando copia del carné anterior.
- B) La solicitud, indicando la identidad del interesado y aportando certificado de agudeza visual.
- C) La solicitud, indicando la identidad del interesado y aportando certificado de examen médico.
- D) No es necesaria la renovación desde la publicación del RD 560/2010, por el que modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial.

27. El libro historial de la grúa móvil autopropulsada:

- A) Ya no existe.
- B) Debe tener los siguientes apartados: identificación de la grúa, registro de inspecciones oficiales de la base, registro de inspecciones oficiales de la estructura, de revisiones técnicas periódicas, de reparaciones realizadas y un registro de accidentes.
- C) B), pero además debe tener registro de las ITV que ha pasado el vehículo.
- D) C), pero también debe figurar el operador que la maneja y monta.

28. La declaración de adecuación de una grúa móvil autopropulsada perteneciente a una empresa, debe contener, entre otras cosas:

- A) Nombre del representante legal.
- B) Planos y/o fotografías que identifiquen a la grúa.
- C) Manual de instrucciones.
- D) Todas son correctas.

29. Una grúa móvil autopropulsada con 65 m de pluma sin plumín, puesta en funcionamiento con anterioridad al Real Decreto 1435/1992, sobre máquinas, deberá estar provista como mínimo, de los dispositivos de seguridad:

- A) Indicador de carga en ganchos o indicador de momento de cargas.
- B) Final de carrera del órgano de aprehensión.
- C) Válvulas de retención que eviten la recogida accidental de los cilindros hidráulicos verticales de estabilización, en caso de rotura de la tubería flexible de conexión.
- D) Todas son correctas.

30. La distancia entre ejes de estabilizadores es:

- A) La distancia entre ejes verticales de los apoyos de los estabilizadores, medida según el eje longitudinal de desplazamiento de la grúa.
- B) La distancia máxima entre ejes horizontales de los apoyos de los estabilizadores, medida según el eje longitudinal de desplazamiento de la grúa.
- C) La distancia mínima entre ejes verticales de los apoyos de los estabilizadores, medida según el eje longitudinal de desplazamiento de la grúa.
- D) Ninguna de las anteriores

31. El dispositivo de puesta en veleta es:

- A) Un sistema que asegura la libre orientación de la estructura giratoria ante la acción del viento en la condición de trabajo.
- B) Un sistema que bloquea la orientación de la estructura giratoria ante la acción del viento en la condición de fuera de servicio.
- 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) Ninguna de las anteriores

32. El pestillo de seguridad es:

- A) Un dispositivo que se incorpora a los ganchos y que evita el que los cables, estrobos o eslingas se salgan de ellos. Actúan solo por resorte.
- B) .Un dispositivo que se incorpora a los ganchos y que evita el que los cables, estrobos o eslingas se salgan de ellos. Actúan solo por contrapeso.
- C) Un dispositivo que se incorpora a los ganchos y que evita el que los cables, estrobos o eslingas se salgan de ellos. Actúan bien por resorte o por contrapeso.
- D) Un dispositivo que se incorpora a los ganchos y que evita el que los cables, estrobos o eslingas se salgan de ellos. Actúan dependiendo de la categoría de la grúa.

33. Indicar la respuesta errónea en los requisitos para la obtención del carné:

- A) Estar en posesión del título de graduado en educación secundaria obligatoria.
- B) Tener cumplido 18 años en el momento de realizar el examen ante el órgano competente de la comunidad autónoma
- C) La superación de un examen teórico –practico realizado por el órgano competente de la comunidad autónoma en la que radique la entidad que impartió el curso
- D) Todas son correctas.

34. Para la obtención del carné:

- A) Se puede obtener directamente cuando se disponga de un título de formación profesional o de un certificado de profesionalidad incluido en el catalogo nacional de cualificaciones profesionales
- B) No se puede obtener directamente cuando se disponga de un título de formación profesional, pero si cuando disponga de un certificado de profesionalidad incluido en el catalogo nacional de cualificaciones profesionales
- C) Se puede obtener directamente cuando se disponga de un título de formación profesional, pero no un certificado de profesionalidad incluido en el catalogo nacional de cualificaciones profesionales.
- D) Ninguna de las anteriores

35. ¿Que elementos de los siguientes protegen a las personas?:

- A) El fusible
- B) El interruptor automático
- C) La toma de tierra
- D) Todas son correctas.

Apellidos: _____

Nombre: _____ DNI/NIE _____

Firma

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

OPERADOR DE GRÚAS MÓVILES AUTOPROPULSADAS, CATEGORÍA B