

CONVOCATÒRIA 158CMO/22 OFICIAL/A MANTENIMENT VEHICLES

QÜESTIONARI

1. Quina funció tenen els fusibles?

- A) Limitar la tensió en el circuit i protegir components
- B) Limitar la intensitat que circula pel circuit i protegir components
- C) Evitar caigudes de tensió

2. A quin parell de collament es collen els cargols de les rodes d'un turisme convencional?

- A) 120nm
- B) 60nm
- C) 80nm

3. Que significa 6PK 1243 en una corretja d'accessoris?

- A) El numero de canals
- B) La longitud de la corretja
- C) El numero de canals i longitud de la corretja

4. La pluja i el gel a la carretera, son factors de risc de...

- A) Vehicle
- B) Climatologia
- C) Via

5. Quants díodes de rectificació de corrent utilitza un alternador?

- A) 2
- B) 6
- C) 4

6. Quins són els principals avantatges dels vehicles de gas natural comprimit (GNC) respecte als vehicles de gasolina o dièsel?

- A) Els vehicles de GNC produeixen més emissions contaminants que els de gasolina o dièsel.
- B) Els vehicles de GNC tenen menys emissions contaminants i ofereixen un cost per quilòmetre inferior.
- C) El GNC és més car que la gasolina o el dièsel, augmentant els costos de funcionament del vehicle.

7. Quin és l'ordre d'encesa més habitual en un motor de 4 cilindres?

- A) 1-2-3-4
- B) 2-1-3-4
- C) 1-3-4-2

8. Es necessari desconnectar la bateria per realitzar treballs de soldadura en la carrosseria?

- A) Si, sempre
- B) Segons el model de vehicle
- C) Solament perquè la bateria no es descarregui.

9. Com es realitza el reglatge de taqués hidràulics?

- A) Amb un cargol d'ajust
- B) Amb làmines d'acer
- C) No requereixen ajustament

10. Es necessari substituir el líquid de frens amb una freqüència determinada?

- A) Solament si es mineral
- B) Solament si es sintètic
- C) Si, qualsevol líquid de frens

11. Què és la pila de combustible i com es pot utilitzar en vehicles?

- A) És un tipus de bateria que es pot recarregar mitjançant la connexió a la xarxa elèctrica.
- B) És un dispositiu que converteix hidrogen i oxigen en electricitat per a propulsar un vehicle elèctric.
- C) Una pila de combustible emmagatzema gasolina per utilitzar-la com a font d'energia per al vehicle.

12. Perquè serveix una clau dinamomètrica?

- A) Per collar a un parell determinat
- B) Per collar en un angle determinat
- C) Sols s'utilitzen en mecanitzat

13. Quin d'aquests elements NO es un element estructural fixe del motor?

- A) Biela
- B) Bloc motor
- C) Culata

14. Quins son els factors determinats d'un accident laboral de trànsit?

- A) Via, humà, vehicle i organitzatiu
- B) Presses, densitat de trànsit, velocitat i vehicle
- C) Via, carretera, xarxa viària i senyalització viària

15. Les àrees d'emmagatzemat del taller en general i especialment les que continguin productes químics hauran de...

- A) Disposar d'una porta blindada d'accés i accés restringit solament al personal autoritzat
- B) Disposar d'alarma de detecció de fuga de gasos
- C) Disposar d'un sistema de ventilació apropiat, per evitar l'acumulació de vapors, gasos, etc.

16. Quina és la missió de l'embragament?

- A) Solament acoblar el gir del motor
- B) Acoblar i desacoblar el gir del motor
- C) Solament desacoblar el gir del motor

17. Les parts i elements mòbils de totes les màquines del taller, hauran d'estar...

- A) Greixades correctament
- B) Passar les revisions periòdiques cada 6 mesos
- C) Totes protegides

18. Quin element és l'encarregat de generar pressió de greixatge en un motor?

- A) La bomba d'oli
- B) El cigonyal
- C) L'arbre de lleves

19. Què significa R18 en la inscripció d'un pneumàtic? Exemple: 225/45 R18

- A) Diàmetre total de la roda
- B) Diàmetre de llanta
- C) Amplada de la roda

20. Quin és avui dia el principal desafiament tecnològic associat amb la implementació massiva de vehicles elèctrics?

- A) Manca d'infraestructura de recàrrega i temps de recàrrega llargs.
- B) Elevats costos inicials dels vehicles elèctrics en comparació amb els vehicles de combustió interna.
- C) Abundància de fonts d'energia per a la recàrrega i facilitat de manteniment.

21. Quin element refrigera la bomba de gasolina?

- A) Un oli específic
- B) El propi combustible
- C) El líquid refrigerant

22. Quina és la distància de frenada?

- A) Distància recorreguda pel vehicle des de que el conductor acciona el fre fins que queda aturat
- B) Distància que recorre el vehicle durant el temps de reacció.
- C) Distància recorreguda fins que queda aturat

23. Quin és l'espessor mínim en la banda de rodament del pneumàtic?

- A) 11mm
- B) 2mm
- C) 1,6mm

24. En un vehicle elèctric de bateries, com funciona el seu sistema de propulsió?

- A) Utilitza una pila de combustible que converteix gas natural en electricitat per a la propulsió del vehicle.
- B) Utilitza un motor de combustió interna alimentat per gasolina per moure el vehicle.
- C) Emmagatzema electricitat en una bateria recarregable per a alimentar un motor elèctric que mou el vehicle.

25. Quin líquid refrigerant utilitzen els vehicles a motor?

- A) Glicol
- B) Aigua i glicol
- C) Aigua

26. Quins valors necessito conèixer per calcular la relació de compressió?

- A) Únicament el volum de càmera de compressió.
- B) El volum unitari i volum de càmera de compressió.
- C) Únicament la cilindrada

27. Quan es necessari un purgat de líquid de frens?

- A) Cada vegada que se s'obri el circuit hidràulic o es substitueixi el fluid hidràulic
- B) No es necessari el purgat de líquid de frens
- C) Cada cop que es substitueixin les pastilles de fre

28. Quins mesuraments es poden realitzar amb un oscil·loscopi?

- A) Mesurar pressions hidràuliques: bar, psi
- B) Mesurar vibracions rodaments: Hz
- C) Mesurar magnituds elèctriques: V, I

29. Què són els biocombustibles i com es produeixen?

- A) Són combustibles derivats de minerals fòssils com el petroli.
- B) Són combustibles líquids produïts a partir de plantes o altres fonts orgàniques.
- C) Són combustibles generats en centrals elèctriques especialitzades.

30. Quins sistemes de seguretat utilitzen els vehicles elèctrics i híbrids?

- A) Un desconnectador d'alta tensió
- B) Un regulador d'alta tensió
- C) Una presa de terra especial

PREGUNTES DE RESERVA

R1. Què s'entén, segons la legislació vigent, per transformació d'un vehicle?

- A) Adaptar un vehicle existent per a unes necessitats concretes o per a complir amb certes especificacions
- B) Modificar un vehicle existent per a un ús específic o per a complir amb certes especificacions o normatives.
- C) Modificar un vehicle a motor, per a unes característiques específiques d'ús, independentment de l'ús que se li hagi de donar.

R2. Quins EPIs s'han d'utilitzar quan es treballa sota d'un elevador?

- A) Guants, sabates de seguretat, ulleres i casc.
- B) Guants, sabates de seguretat, ulleres, casc i armilla reflectant.
- C) Sabates, guants i armilla reflectant

R3. Quin tipus de guants s'han d'utilitzar per manipular el sistema d'alta tensió d'un vehicle elèctric?

- A) De làtex.
- B) De protecció mecànica
- C) De protecció elèctrica

PROVA PRÀCTICA

La prova pràctica consistirà en la realització d'una activitat de manteniment en un vehicle localitzat en el taller ubicat en les instal·lacions del parc mòbil de la Diputació de Barcelona, en el carrer Portlligat 37-39 de la ciutat de Barcelona.

INSTRUCCIONS DE LA PROVA

- La naturalesa dels treballs a realitzar es comunicarà a l'examinand mitjançant el lliurament d'una ordre de treball (OT)
- El temps per fer la prova pràctica és de 30 minuts.
- Un cop finalitzat aquest temps, haurà de deixar el lloc de treball en les mateixes condicions inicials.

DESCRIPCIÓ DE L'ACTIVITAT A DESENVOLUPAR

Substitució de la corretja d'accessoris



Procés selectiu 158CMO-22 – Oficial/a manteniment vehicles

PROVA PRÀCTICA

INSTRUCCIONS DE LA PROVA

- La prova consisteix en desmuntar i muntar la corretja de servei.
- Comprovar que tots els elements que mou la corretja de servei, estiguin en bon estat.
- Comprovar que els elements que mou la corretja de servei, funcionin de manera correcta.
- Comprovar amb el programa de documentació tècnica, el muntatge correcte de la corretja de servei.
- La duració de la prova son 30min

CRITERIS A VALORAR

- PREPARACIÓ DELS EQUIPS I EXECUCIÓ DEL TREBALL
- ACTITUD ORDENADA I METÒDICA EN LA REALITZACIÓ DEL TREBALL
- QUALITAT DEL TREBALL
- FUNCIONALITAT DEL TREBALL

158CMO/22 d'Oficial/a manteniment vehicles - oficial/a manteniment de vehicles

Plantilla qüestionari

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

Preguntes de reserva:

Pregunta	Resposta
1	B
2	A
3	C