



MINISTERUL
EDUCAȚIEI



LICEUL TEHNOLOGIC
"GRIGORE MOISIL"
BISTRITĂ



PARTENERI OPERATORI ECONOMICI



CENTRAL MOTORS



**ITEMI CU BAREM DE CORECTARE PROPUȘI LA EVALUARE PROBA TEORETICĂ -
CONCURSUL „MECANICUL AUTO PERFORMANT”
LOCUL DE DESFĂȘURARE: MIX MOTOR SERVICE S.R.L. BISTRITĂ,
28 FEBRUARIE 2024**

Nr. crt.	Definirea itemului și variantele de răspuns - o singură variantă de răspuns corectă	Varinata de răspuns corectă
1.	<p>1. Precizați elementul care se regăsește la frâna cu saboți?</p> <p>a. Plăcuța de frână b. Discul de frână c. Tambur d. Tijă culisantă</p>	c
2.	<p>2. Condiția pe care trebuie să o îndeplinească suspensia unui automobil este:</p> <p>a. Să aibă o caracteristică elastică care să asigure un confort corespunzător b. Să fie rigidă la încărcături mici c. Să nu preia integral șocurile transmise de roți d. Să aibă o greutate mare, contribuind la reducerea masei autovehiculului</p>	a
3.	<p>3. Pompa de ulei la un MAI este acționată în principal de către:</p> <p>a. Cureaua de accesorii b. Cureaua de distribuție c. Arborele cotit printr-un lanț sau roată dințată d. Motorul electric de pornire al MAI</p>	c
4.	<p>4. Instalația de climatizare al unui autovehicul este prevăzută și cu un filtru de polen. Rolul acestuia este:</p> <p>a. De a obtura razele ultraviolete ale soarelui b. De a reține particulele de praf din aerul care urmează să intre în habitacul autovehiculului c. De a colecta polenul din aer d. De a reține moleculele de soluții inflamabile din aer</p>	b

5.	<p>5. Factorii principali care influențează aprinderea amestecului carburant la MAC sunt temperatura și presiunea. Ce organe de mașini facilitează acești factori?</p> <p>a. Bujile de aprindere a benzinei b. Natura combustibilului c. Arhitectura camerei de ardere d. Bujile incandescente</p>	d
6.	<p>6. Fumul albastru la evacuare indică:</p> <p>a. avans prea mare sau prea mic la aprindere; b. avans prea mare sau prea mic la injecție; c. consum exagerat de combustibil; d. consum mare de ulei la funcționarea motorului.</p>	d
7.	<p>7. Sistemul electronic de frânare ABS (Anti-locking Brake System):</p> <p>a. servește la prevenirea coliziunilor și la minimizarea efectelor acestora; b. are rolul de a controla presiunea de frânare, pentru evitarea blocării roților; c. este destinat asistenței pentru traficul urban sau pentru situațiile de pornire și oprire; d. înlocuiește frâna de mână.</p>	b
8.	<p>8. Martorii de bord de culoarea roșie indică:</p> <p>a. o reparație sau o potențială înlocuire; b. au doar rol de indicatori; c. prezența lor trebuie ignorată; d. o potențială problemă serioasă sau o problemă legată de siguranță.</p>	d
9.	<p>9. Care dintre următorii parametri se folosesc la diagnosticarea generală a grupului motopropulsor?</p> <p>a. gradul de etanșare al cilindrilor b. consumul de combustibil c. temperatura lichidului de răcire d. spațiul de frânare</p>	b
10.	<p>10. Bătaia ritmică la nivelul cutiei de viteză este cauzată de:</p> <p>a. uzura rulmenților b. ruperea furcilor de cuplare sau a tijelor culisante c. ruperea danturii roților dinate d. defectarea mecanismului de zăvorare</p>	c
11.	<p>11. În instalația de ungere a motorului, filtrul de ulei are rolul:</p> <p>a. să prevină combinarea antigelului cu uleiul b. să filtreze uleiul și să rețină impuritățile c. este instalat pe cutia de viteze d. filtrează carburantul auto</p>	b
12.	<p>12. Filtrul de polen are rolul de a filtra:</p> <p>a. Combustibilul b. Antigetul c. Uleiul d. Aerul</p>	d

13.	<p>13. Pentru apasarea pistonasului de frana in urma schimbarii plăcuțelor si discului se va folosi trusa de scule numita:</p> <p>a. Trusa de bercuit b. Trusa de imbusuri c. Trusa etriere pentru pistoane frana d. Cheia de filtru</p>	c
14.	<p>14. Uleiul uzat dupa efectuarea schimbului de ulei se va depozita</p> <p>a. In locuri special amenajate si in butoaie speciale b. Se va arunca in canalizare c. Se va folosi ca combustibil d. Se poate depozita in orice loc</p>	a
15.	<p>15. Verificarea frânării eficiente dupa ce s-a intervenit asupra sistemului de franare se va face:</p> <p>a. Nu se va verifica nimic b. Se va verifica pe stand de franare c. Se va face o proba de drum d. Doar se inspecteaza visual</p>	b
16.	<p>16. Mijloc de măsurat lungimi cu vernier este:</p> <p>a. ruleta b. cala plan-paralelă c. calibrul de interstiții d. șublerul</p>	d
17.	<p>17. Prin comanda de distribuție se transmite:</p> <p>a. mișcarea de la arborele cotit la arborele cu came b. mișcarea de la piston la arborele cotit c. mișcarea de la bielă la arborele cotit d. mișcarea de la piston la bielă</p>	a
18.	<p>18. Dimensiunile de gabarit ale automobilului sunt:</p> <p>a. Dimensiunile limită ale portbagajului: volumul acestuia (mc) b. Dimensiunile limită de sarcina maximă (Kgf) a autoturismului c. Dimensiunile limită ale automobilului, adică cele mai mari dimensiuni privind lungimea L, lățimea l și înălțimea H (mm) d. Gabaritul rezervorului, adică volumul acestuia (l)</p>	c
19.	<p>19. Cifra octanică (CO) a benzinei caracterizează:</p> <p>a. stabilitatea la ardere a benzinelor/ rezistența la autoaprindere a combustibilului b. puritatea benzinelor c. conținutul de sulf d. conținutul de apă</p>	a
20.	<p>20. Condițiile impuse lichidelor de răcire sunt:</p> <p>a. temperatura de fierbere cât mai mică; b. punct de inflamabilitate cât mai scăzut; c. temperatura de solidificare cât mai ridicată;</p>	d

	d. să nu spumeze în timpul circulației	
21.	21. La pornirea unui motor, în condiții de temperaturi scăzute (iarna), este necesară folosirea unui ulei cu următorul indicativ: a. ulei cu vâscozitate mare; b. ulei cu vâscozitate redusă; c. ulei cu vâscozitate medie; d. ulei aditivat cu aditivi împotriva uzurii.	b
22.	22. Uzura avansată a plăcuțelor de frână poate fi indicată de: a. nivelul ridicat al lichidului de frână; b. griparea pistonășelor de frana; c. scârțâit metalic la acționarea frânei; d. reducerea grosimii discurilor de frână.	c
23.	23. Stabilește care element nu face parte din sistemul de suspensie al automobilului: a. arc elicoidal; b. amortizor; c. bara stabilizatoare; d. etrier.	d
24.	24. Ce efect apare dacă ventilul de suprapresiune al pompei de ulei rămâne blocat în stare deschisă? a. presiunea uleiului prea mare; b. presiunea uleiului scăzută; c. necesitatea înlocuirii urgente a uleiului de motor; d. contaminarea uleiului cu particule mecanice rezultate în urma uzurii pieselor.	a
25.	25. Rolul bujiilor incandescente este de a asigura: a. pornirea motorului la temperaturi ridicate; b. realizarea aprinderii amestecului carburant la motoarele cu aprindere prin scânteie; c. preîncălzirea camerei de combustie la temperaturi scăzute, în special iarna; d. preîncălzirea camerei de combustie, dacă se alimentează cu motorină neaditivată.	c
26.	26. Arborii au rolul de: a. a fi solicitați la întindere; b. a susține alte elemente; c. de a transmite puteri și momente de torsiune; d. de a transmite numai puteri mari.	c
27.	27. Arborii sunt organe de mașini care au funcția principală de: a. amortizarea șocurilor; b. ghidarea organelor mișcării de rotație; c. susținerea roților dințate; d. transmiterea de puteri și momente de torsiune.	d

28.	<p>28. Osiile sunt organe de mașini care:</p> <p>a. transmit momente de răsucire; b. susțin alte organe ale mișcării de rotație; c. transmit mișcarea de rotație; d. sunt solificate în principal la torsiune.</p>	b
29.	<p>29. Pasul este o caracteristică a asamblărilor:</p> <p>a. cu pene; b. prin filet; c. cu elemente elastice; d. prin presare.</p>	b
30.	<p>30. Sudabilitatea este o proprietate:</p> <p>a. mecanică; b. fizică; c. chimică; d. tehnologică.</p>	d

Autorii își asumă întreaga responsabilitate privind materialele care intră sub incidența legilor de copyright, precum și corectitudinea acestora. Reproducerea materialelor menționate anterior este autorizată cu condiția menționării sursei. Materialele pot fi descărcate ca fișier sau pot fi tipărite numai pentru uz personal.

Resursa educațională deschisă *ITEMI CU BAREM DE CORECTARE PROPUȘI LA EVALUARE PROBA TEORETICĂ - CONCURSUL „MECANICUL AUTO PERFORMANT”*, este conform cerințelor *REGULAMENTUL GENERAL de organizare și desfășurare a concursurilor pe meserii din cadrul proiectului județean cu titlul: „Meseria mea – un job al viitorului”, ediția a II-a* (linkul de conectare: https://grigoremoisilbn.ro/wp-content/uploads/2024/01/Regulament-concursuri-pe-meserii_2023-2024_17.11.2023_pdf.pdf) este postată pe site-ul LTGM, se poate accesa/utiliza (linkul de conectare): <https://grigoremoisilbn.ro/index.php/invatamant/>

Domeniul de pregătire profesională – Mecanică, Calificarea profesională: Mecanic-auto; AUTORI:

Prof. Bogdan Doina Marilena, Liceul Tehnologic Grigore Moisil, Bistrița

Prof. Pahone Emil, Liceul Tehnologic Florian Porcius, Rodna

Prof. Pampa Tudorica, Liceul Tehnologic Grigore Moisil, Bistrița

Prof. Petrașcu Iacov, Liceul Tehnologic Feldru

Prof. Puțura Simona Maria, Liceul Tehnologic Agricol Bistrița

Prof. Vlădeanu Dumitru Valentin, Liceul Tehnologic Grigore Moisil, Bistrița