

TEST DE EVALUARE

Ing. Burciu Manuela
Liceul de Transporturi Auto „TRAIAN VUIA” Galați

Domeniul de pregătire: Mecanică

Calificarea profesională: Mecanic auto

Notă: Toate subiectele sunt obligatorii. 10 puncte se acordă din oficiu. Timp de lucru 20 minute.

Subiectul I.

15 puncte

Încercuiți litera corespunzătoare răspunsului corect:

1. Ordinea corectă a transformărilor simple care alcătuiesc ciclul motor la un motor cu aprindere prin scânteie în 4 timpi este:

- a. admisie, comprimare, ardere, destindere, evacuare;
- b. admisie, destindere, ardere, evacuare, comprimare;
- c. comprimare, admisie, destindere, ardere, evacuare;
- d. evacuare, ardere, admisie, comprimare, destindere.

2. Pistoanele motoarelor cu ardere internă se confecționează din:

- a. aliaje cupru-zinc;
- b. aliaje crom-nichel;
- c. materiale plastice;
- d. aliaje de aluminiu.

3. Organele de mașini cu ambele capete filetate se numesc:

- a. șuruburi;
- b. pene;
- c. știfturi;
- d. prezoane.



4. Cilindreea unitară V_s este:

- a. volumul total al unui cilindru;
- b. volumul tuturor cilindrilor motorului;
- c. volumul unui cilindru cuprins între punctele moarte (P.M.I. și P.M.E.);
- d. volumul dintre chiulasă și P.M.I.

5. Uzura maximă a unui cilindru apare:

- a. în zona P.M.I. (punct mort interior)
- b. în zona P.M.E. (punct mort exterior)
- c. la mijlocul cursei pistonului
- d. de-a lungul bolțului

Subiectul II.**Completați spațiile libere astfel încât să rezulte un enunț corect:****45 puncte**

1. Garnitura de chiulasă are rolul de ... (a) ... blocul motor și chiulasa, pentru evitarea scăpărilor de gaze, lichid de răcire și ulei.
2. La montaj, fantele segmentilor se ... (b) ... pentru a se evita pierderile de compresie.
3. Biela transformă mișcarea de translație a pistonului în mișcare de ... (c) ... a arborelui cotit.
4. Mecanismul de distribuție asigură ... (d) ... cilindrilor cu încărcătură proaspătă și evacuarea gazelor arse.
5. Radiatorul de ulei menține calitățile de ungere ale uleiului prin limitarea ... (e) ... sale la circa 80°C.
6. Înghețarea lichidului din instalația de răcire poate conduce la ... (f) ... chiulasei.
7. Intensitatea scânteii produsă de bujie este influențată de ... (g) ... dintre electrozii săi.
8. Demarorul face parte din instalația de ... (h) ...
9. Griparea pistoanelor se poate produce din cauza ... (i) ... motorului

Subiectul III.**15 puncte****Notați în dreptul fiecărui enunț litera A dacă apreciați că acesta este adevărat, sau litera F dacă apreciați că enunțul este fals.**

- a. Bielele motoarelor cu ardere internă se confecționează din fontă.
- b. Uzura segmentilor determină creșterea presiunii uleiului din instalația de ungere.
- c. Slăbirea îmbinărilor colectorului de admisie la motorul cu aprindere prin scânteie conduce la aspirarea de aer "fals" de către motor.
- d. Prezența aerului în instalația de răcire determină supraîncălzirea motorului.
- e. Principala proprietate a benzinelor este cifra cetanică.

Subiectul IV.**15 puncte****În coloana A sunt indicate elemente ale motorului, iar în coloana B, instalațiile aferente. Scrieți asocierile corecte dintre cifrele din coloana A și literele corespunzătoare din coloana B.**

A. Elemente ale motorului	B. Instalația auxiliară a motorului
1. Demaror	a. Instalația de alimentare cu combustibil

2. Termostat	b. Sistemul de distribuție
3. Volant	c. Instalație de pornire
4. Arbore cu came	d. Instalația de răcire
5. Bujie	e. Instalație de aprindere
6. Injector	

Barem de corectare și notare

Subiectul I.

1 - a; 2 - d; 3 - d; 4 - c; 5 - a.

Pentru fiecare răspuns corect se acordă 3 puncte.

Pentru răspuns incorect sau în lipsa acestuia se acordă 0 puncte.

Subiectul II.

a - a etanșă;

b – decalează;

c – rotație;

d – umplerea;

e – temperaturii;

f – fisurarea;

g - distanța;

h – de pornire;

i – supraîncălzirii.

Pentru fiecare răspuns corect se acordă 5 puncte.

Pentru răspuns incorect sau în lipsa acestuia se acordă 0 puncte.

Subiectul III.

a – F; b – F; c – A; d – A; e – F.

Pentru fiecare răspuns corect se acordă 3 puncte.

Pentru răspuns incorect sau în lipsa acestuia se acordă 0 puncte.

Subiectul IV.

1 – c; 2 – d; 4 – b; 5 – e; 6 – a.

Pentru fiecare asociere corectă se acordă câte 3 puncte.

Pentru asociere incorectă sau în lipsa acesteia se acordă 0 puncte.