

**EXAMENUL NAȚIONAL DE DEFINITIVARE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNT**

**18 iulie 2013**

**Probă scrisă  
Transporturi (profesori)**

**BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE**

**VARIANTA 3**

- Se punctează orice modalitate de rezolvare corectă a cerințelor, în limita punctajului maxim corespunzător.
- Nu se acordă fracțiuni de punct, dar se pot acorda punctaje intermediare pentru rezolvări parțiale, în limitele punctajului indicat în barem.
- Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărțirea la 10 a punctajului total obținut pentru lucrare.

**SUBIECTUL I**

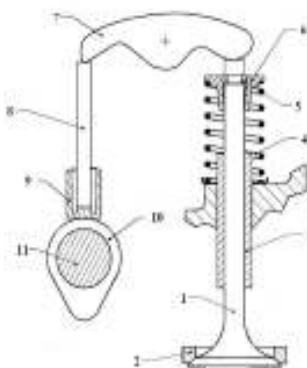
**(30 de puncte)**

**a.(4p)**

Mecanismul de distribuție reprezintă ansamblul organelor motorului care asigură umplerea periodică a cilindrilor cu amestec carburant sau aer și evacuarea gazelor arse din cilindrii motorului într-o anumită ordine de lucru.

*Pentru răspuns corect și complet se acordă 4p; pentru răspuns parțial corect sau incomplet se acordă 2p; pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia 0p.*

**b.(11p)**



Părți componente: 1- supapa; 2- scaun supapa; 3- ghidul supapei; 4- arcul supapei; 5- semiconuri; 6- disc (taler) de fixare; 7- culbutor; 8-tijă împingătoare; 9- tacheț; 10-camă; 11- arbore cu came.

*Pentru reprezentarea corectă și completă a schemei se acordă 6p; pentru răspuns parțial corect sau incomplet se acordă 3p.*

*Pentru fiecare componentă precizată se acordă câte 1p (5x1p=5p)*

**c.(6p)**

Au rol diferit; după destinația lor sunt: de admisie pentru deschiderea și închiderea orificiului de intrare a amestecului carburant sau aerului, și de evacuare pentru expulzarea gazelor arse. Deschiderea lor are loc când camele ataca tacheții și transmit mișcarea prin celelalte organe componente, iar închiderea lor se face datorită arcurilor supapelor.

Partile componente ale supapei sunt: talerul, tija cu raza de racordare, fațeta de așezare a talerului pe scaun (contrascaun) cu un unghi de 45 grade (mai rar 30 grade) ; tija este prevăzută cu o

degajare pentru piesele de fixare. Tija are rol de ghidare a supapei și culisează în ghidul supapei ; capul ei de contact cu culbutorul se tratează termic pentru durificare.  
Talerul supapei poate fi plat, concav (pentru supapele de admisie) sau convex (pentru supapele de evacuare).

*Pentru răspuns corect și complet se acordă 6p; pentru răspuns parțial corect sau incomplet se acordă 3p; pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia 0p.*

**d.(3p)**

După poziția supapelor:

- Mecanism de distribuție cu supape laterale.
- Mecanism de distribuție cu supape în cap.
- Mecanism de distribuție mixt.

*Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 1p, pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia se acordă 0p.*

**e.(6p)**

De exemplu:

- verificarea vizuală a etanșeității capacului de distribuție cu blocul motor.
- verificarea stării arcurilor și poziției culbutorilor.
- asigurarea supapelor.
- verificarea etanșeității capacului de chiulasă.
- reglarea jocului termic dintre supapă și culbutor.

*Pentru fiecare răspuns corect și complet se acordă câte 2p; pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia 0p.*

**SUBIECTUL al II- lea**

**(30 de puncte)**

**1.15 puncte**

**a. 6 puncte**

Pentru precizarea unui avantaj al metodei se acordă 1 punct.

Pentru precizarea unui dezavantaj al metodei se acordă 1 punct.

Pentru enumerarea a două funcții didactice pe care le poate îndeplini modelarea se acordă 2 puncte.

Pentru enumerarea a două tipuri de modele care pot fi utilizate în predare se acordă 2 puncte.

**b. 9 puncte**

Se acordă câte 1p. pentru menționarea fiecărui element al proiectării didactice: modulul, clasa, conținutul/unitatea de învățare, activitatea de învățare, resursele didactice utilizate. **5x1p=5p**

Se acordă 4p. pentru prezentarea scenariului didactic al activității. **4p**

**2.15puncte.**

Se acordă câte 2 puncte pentru fiecare item corect formulat **3x2p =6 p**

Se acordă 6 puncte pentru baremul corect formulat, distribuite astfel:

- câte 1 punct pentru indicarea răspunsului corect pentru fiecare item **3x1p =3 p**

- câte 1 punct pentru distribuirea punctajului indicat **3x1p =3 p**

Se acordă câte 1p. pentru precizarea celor 3 elemente clasa, capitolul/unitatea de învățare și timp de lucru **3x1p=3p**

**SUBIECTUL al III-lea**

**(30 de puncte)**

- |   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| - conceptul de finalități ale educației | <b>5 puncte</b> (răspuns parțial 3p) |
| - clasificare                           | <b>5 puncte</b> (răspuns parțial 3p) |
| - ideal                                 | <b>5 puncte</b> (răspuns parțial 3p) |
| - scop                                  | <b>5 puncte</b> (răspuns parțial 3p) |
| - obiective                             | <b>5 puncte</b> (răspuns parțial 3p) |
| - proceduri de operaționalizare         | <b>5 puncte</b> (răspuns parțial 3p) |