

**EXAMENUL NAȚIONAL DE DEFINITIVARE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNT**

**18 iulie 2013**

**Probă scrisă  
Transporturi (maiștri instructori)**

**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)**

Instalația de ungere reprezintă un ansamblu de piese care împreună cu canalele respective asigură ungerea organelor motorului, aflate în mișcare, precum și circularea, filtrarea și răcirea uleiului.

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

**b.(6p)**

- pompa de ulei,
- supapa de siguranță,
- radiatorul de ulei,
- filtrul de ulei,
- sistemul de ventilație al carterului,
- conductele de ulei,
- indicator de ulei.

*Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 1p.*

**c.(10p)**

În carcasă se găsesc roțile dințate. Una dintre roți este conducătoare și se fixează pe ax prin pană. Axul pompei primește mișcarea de la arborele de distribuție printr-un angrenaj (roata dințată); se întrebuințează mai rar antrenarea prin lanț. Roata dințată condusă se montează liber pe axul ei și este antrenată în mișcare de roata conducătoare. Uleiul este deplasat din spațiul de aspirație în spațiul de refulare, de către roțile dințate, pe la periferia carcasei. Din motive tehnologice, roțile dințate se montează cu joc radial și axial. La angrenarea roților uleiul aflat între dinți este comprimat, din această cauză apar solicitări de torsiune a axelor, uleiul scapă printre jocuri în amonte pompei și ia naștere un curent pulsator de sens invers curentului normal.

*Pentru răspuns corect și complet se acordă 10p.*

**d.(6p)**

- vaporizarea și ardere în camera de ardere,
- vaporizare în carter,
- scăpări prin neetanșeități.

*Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 2p.*

**e.(4p)**

Onctuozitatea reprezintă proprietatea uleiului de a adera la suprafața metalică, datorită moleculelor polare care aparțin unor compuși din uleiuri.

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

---

**SUBIECTUL al II-lea****(30 de puncte)****1.****10 puncte**

a-pentru enumerarea a cinci dotări ale atelierului școlar;

5 puncte

b-pentru precizarea a cinci norme.

5 puncte

**2.****20 puncte**

- precizarea titlului lecției, duratei lecției, locului de desfășurare, competenței specifice;

2 puncte

- formularea a trei obiective operaționale ale lecției;

3 puncte

- selectarea conținutului necesar atingerii fiecărui obiectiv formulat;

4 puncte

- enumerarea etapelor instruirii;

2 puncte

- precizarea a trei metode de învățământ;

3 puncte

- precizarea a două mijloace de învățământ;

2 puncte

- precizarea a două forme de organizare a activității utilizate în cadrul lecției;

2 puncte

- precizarea a două metode de evaluare utilizate în cadrul lecției.

2 puncte

---

**SUBIECTUL al III-lea****(30 de puncte)**

- conceptul de finalități ale educației

**5 puncte** (răspuns parțial 3p)

- clasificare

**5 puncte** (răspuns parțial 3p)

- ideal

**5 puncte** (răspuns parțial 3p)

- scop

**5 puncte** (răspuns parțial 3p)

- obiective

**5 puncte** (răspuns parțial 3p)

- proceduri de operaționalizare

**5 puncte** (răspuns parțial 3p)