

EXAMENUL NAȚIONAL DE DEFINITIVARE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNT
18 iulie 2013

AUTOVEHICULE RUTIERE - PROFESORI

MODEL

- Toate subiectele sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.
- Timpul de lucru efectiv este de 4 ore.

SUBIECTUL I

(30 puncte)

- Realizați un eseu „Arderea cu detonație în motorul cu aprindere prin scânteie”, după următoarea structură:
 - precizați trei manifestări ale arderii cu detonație;
 - prezentați trei direcții principale de combatere a detonației;
 - argumentați scăderea durabilității motorului în cazul arderii cu detonație.
- Referitor la elementul *bielă*, precizați următoarele:
 - părțile componente;
 - două cerințe pe care trebuie să le îndeplinească, din punct de vedere constructiv, capul bielei;
 - un material utilizat la confecționarea bielor.
- Pentru *sistemul de frânare* și *sistemul de direcție*, rezolvați următoarele cerințe referitoare la defecțiunile ce apar în exploatare:
 - În coloana A din tabelul de mai jos sunt date 2 manifestări ce pot să apară în funcționarea sistemului de frânare. Completați, pe foaia de examen, în coloana B, pentru fiecare manifestare, câte 2 defecțiuni probabile:

A. Manifestări în funcționare	B. Defecțiuni probabile
Blocarea unei singure roți	1. ... 2. ...
Frânarea insuficientă pe roțile din spate	1. ... 2. ...

- În coloana C din tabelul de mai jos sunt date 3 manifestări ce pot să apară în funcționarea sistemului de direcție. Completați, pe foaia de examen, în coloana D, pentru fiecare manifestare, câte 2 defecțiuni probabile:

C. Manifestări în funcționare	D. Defecțiuni probabile
Servodirecția funcționează cu zgomot	1. ... 2. ...
Volanul vibrează	1. ... 2. ...
Autovehiculul se conduce greu în linie dreaptă	1. ... 2. ...

SUBIECTUL al II-lea

(30 puncte)

- Metoda studiului de caz** este o metodă de predare activ-participativă, centrată pe elev.
 - Prezentați această metodă, după următorul plan de idei:
 - trei caracteristici ale metodei;
 - două valențe formative ale acestei metode.
 - Elaborați un exemplu de aplicare a acestei metode în cadrul unei secvențe de instruire corespunzătoare unui modul de pregătire profesională, respectând etapele organizării unui studiu de caz.

- Menționați elemente ale proiectării didactice: modulul, clasa, conținutul/ unitatea de învățare, activitățile de învățare, resursele didactice utilizate.
- Prezentați scenariul didactic pentru una dintre activitățile de învățare menționate.

15 puncte

2. Proiectați un test scris la finalul parcurgerii unei unități de învățare corespunzătoare unui modul de pregătire profesională, însoțit de baremul de evaluare și de notare, cu următoarea structură:

- 2 itemi de tip pereche,
- 2 item de tip completare,
- 1 item de tip eseu/rezolvare de probleme.

Menționați următoarele elemente: clasa, capitolul/unitatea de învățare și timpul de lucru. În cadrul baremului se distribuie 90 de puncte și se acordă 10 puncte din oficiu.

15 puncte

SUBIECTUL al III-lea

(30 de puncte)

Formele educației (educația formală, educația nonformală, educația informală): definirea, analiza și interdependența conceptelor.