

**CONCURSUL NAȚIONAL DE OCUPARE A POSTURILOR DIDACTICE/CATEDRELOR
VACANTE/REZERVATE DIN ÎNVĂȚĂMÂNTUL PREUNIVERSITAR**

21 iulie 2026

Probă scrisă

**TRANSPORTURI RUTIERE
PROFESORI**

Varianta 1

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

SUBIECTUL I

(30 de puncte)

1. Referitor la organele fixe ale mecanismului motor:

- a. precizați cele două părți constructive ale blocului motor;
- b. menționați materialele din care sunt confecționați cilindrii;
- c. prezentați rolul chiulasei.

10 puncte

2. Referitor la reductorul - distribuitor al automobilului:

- a. precizați rolul reductorului – distribuitor;
- b. clasificați reductoarele – distribuitoare din punct de vedere constructiv;
- c. menționați tipurile de automobile la care se utilizează reductorul - distribuitor.

10 puncte

3. În cazul cadrului automobilului, răspundeți următoarelor cerințe:

- a. menționați destinația acestuia;
- b. precizați părțile componente ale cadrului automobilului;
- c. prezentați modul de asamblare a cadrului automobilului.

10 puncte

SUBIECTUL al II-lea

(30 de puncte)

Prezentați tema cu titlul „Ciclul real de funcționare al motorului cu aprindere prin scânteie, în patru timpi” după următoarea structură:

- a. precizarea celor patru procese care se desfășoară în cilindru în timpul celor patru curse ale pistonului;
- b. definirea noțiunii de faze de distribuție;
- c. descrierea timpului II (compresia) din ciclul de funcționare a m.a.s.;
- d. precizarea celor două tipuri de ardere în motoarele cu aprindere prin scânteie;
- e. definirea noțiunii de evacuare forțată.

SUBIECTUL al III-lea

(30 de puncte)

Următoarea secvență face parte din curriculumul pentru clasa a X-a:

URÎ 7. PREGĂTIREA AUTOMOBILULUI PENTRU EXPLOATARE			Conținuturile învățării
Rezultate ale învățării(codificate conform SPP)			
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	
7.1.4. Transmisia automobilului	7.2.1. Localizarea pe automobil a componentelor si identificarea legăturilor funcționale cu alte componente	7.3.1. Manifestarea interesului continuu față de perfecționarea propriei activități, adoptarea noilor tehnologii și echipamente moderne	3. Transmisia automobilului 3.7. Arborii planetari
7.1.6. Organele de susținere și propulsie	7.2.2. Compararea diferitelor variante constructive ale componentelor auto din punct de vedere funcțional, al performanțelor, avantajelor, dezavantajelor și domeniilor de utilizare		5. Componentele de susținere și propulsie 5.1. Cadrul și caroseria
7.1.7. Echipamentul electric			6. Echipamentul electric al automobilului 6.2. Sisteme de măsurare, informare și semnalizare la bordul automobilelor

(Curriculum pentru clasa a X-a, domeniul de pregătire profesională: Mecanică, calificarea Mecanic auto, anexa 4 la OMEN nr. 3915/2017)

1. Prezentați o activitate didactică desfășurată în cadrul procesului de predare-învățare-evaluare, în vederea formării/dezvoltării rezultatelor învățării, în care utilizați *studiul de caz* ca metodă didactică, având în vedere următoarele aspecte:
- a. descrierea unei caracteristici a metodei didactice date, din perspectiva formării/dezvoltării rezultatelor învățării pe baza conținuturilor corespunzătoare;
 - b. precizarea formelor de organizare a clasei;
 - c. enumerarea a trei resurse materiale;
 - d. prezentarea unei activități de învățare care să răspundă unor stiluri variate de învățare;
 - e. precizarea a două avantaje ale utilizării metodei *studiul de caz* în procesul de învățământ.

15 puncte

2. Elaborați trei itemi obiectivi (*tip alegere multiplă*). În elaborarea itemilor se vor avea în vedere următoarele aspecte:
- a. menționarea *rezultatelor învățării* evaluate;
 - b. respectarea formatului fiecărui item elaborat;
 - c. corectitudinea proiectării itemului;
 - d. elaborarea răspunsului așteptat (baremul de evaluare) pentru fiecare dintre itemii elaborați;
 - e. corectitudinea științifică a informației de specialitate.

15 puncte