

**CONCURSUL DE OCUPARE A POSTURILOR DIDACTICE/CATEDRELOR DECLARATE  
VACANTE/REZERVATE ÎN UNITĂȚILE DE ÎNVĂȚĂMÂNT PREUNIVERSITAR  
12 iulie 2017**

**Probă scrisă  
TRANSPORTURI RUTIERE  
Profesori**

**Varianta 3**

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

**SUBIECTUL I (30 de puncte)**

1. Referitor la instalația de aprindere: **10 puncte**
  - a. precizați rolul funcțional al bobinei de inducție;
  - b. menționați rolul bateriei de acumulare;
  - c. explicați modul de reglare a distanței între contactele ruptorului - distribuitor.
2. Referitor la suspensia automobilului: **10 puncte**
  - a. clasificați suspensiile după tipul punții;
  - b. descrieți funcționarea amortizorului telescopic hidraulic bitubular cu circulație alternativă a lichidului;
  - c. specificați rolul elementelor elastice ale suspensiei.
3. În cazul cutiei de viteze a automobilului, răspundeți următoarelor cerințe: **10 puncte**
  - a. precizați două avantaje ale utilizării sincronizatoarelor;
  - b. clasificați cutiile de viteze după modul de variație a raportului de transmitere;
  - c. numiți tipurile de roți dințate utilizate la cutiile de viteze planetare.

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

Prezentați tema cu titlul: „Instalația de alimentare a m.a.s. cu injecție de benzină”, după următoarea structură:

- a. precizarea tipurilor constructive de instalații de alimentare a m.a.s. cu injecție de benzină.
- b. numirea a șase dintre componentele instalației de alimentare a m.a.s. cu injecție de benzină Motronic sau Jetronic multipunct, discontinuă, cu comandă electronică.
- c. descrierea funcționării instalației de alimentare a m.a.s. cu injecție de benzină Motronic sau Jetronic multipunct, discontinuă, cu comandă electronică.
- d. specificarea a trei avantaje ale utilizării instalației de alimentare cu injecție de benzină.
- e. descrierea rolului funcțional al injectorului.

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

1. Elaborați un instrument de evaluare pentru o probă scrisă, la finalul unui modul din cultura de specialitate, corespunzător disciplinei la care susțineți concursul. **28 de puncte**

În vederea acordării punctajului:

- menționați următoarele elemente: modulul, clasa și timpul de lucru;
- proiectați: 1 item de tip alegere multiplă, 1 item de tip pereche, 2 itemi de completare și 1 item de tip rezolvare de probleme;
- redactați un barem de evaluare și de notare în care se distribuie 90 de puncte și se acordă 10 puncte din oficiu.

Notă: Se punctează și corectitudinea științifică a informației de specialitate.

2. Argumentați un punct de vedere personal referitor la rolul manualului școlar în procesul de predare/învățare/evaluare. **2 puncte**