

**EXAMENUL NAȚIONAL DE DEFINITIVARE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNT
2020
Probă scrisă
TRANSPORTURI
MAIȘTRI INSTRUCTORI**

Model

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

SUBIECTUL I (60 de puncte)

1. Prezentați tema cu titlul „Sistemul de direcție al automobilului”, după următoarea structură:
 - a. precizarea destinației sistemului de direcție;
 - b. specificarea a trei condiții impuse sistemului de direcție;
 - c. definirea noțiunii de „stabilizare a roților de direcție”;
 - d. clasificarea sistemelor de direcție după locul de dispunere a mecanismului de acționare;
 - e. menționarea a patru lucrări de întreținere ale sistemului de direcție.**20 de puncte**
2. Referitor la echipamentul electric al automobilului:
 - a. precizați rolul echipamentului electric al automobilului;
 - b. menționați componentele echipamentului electric;
 - c. clasificați bateriile de acumulare;
 - d. menționați cinci elemente componente ale bateriilor de acumulare.**20 de puncte**
3. Pentru diferențialul folosit la automobile:
 - a. reprezentați, pe foaia de examen, schema cinematică a diferențialului simplu, simetric cu roți dințate conice;
 - b. clasificați diferențialele după principiul de funcționare;
 - c. menționați două materiale din care se confecționează carcasa diferențialului;
 - d. precizați două defecte ale diferențialului și modul de remediere a acestora.**20 de puncte**

SUBIECTUL al II-lea (30 de puncte)

1. Următoarea secvență face parte din curriculumul pentru clasa a X-a, învățământ profesional:

URÎ 7. PREGĂTIREA AUTOMOBILULUI PENTRU EXPLOATARE			Conținuturile învățării
Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	
7.1.1. Compunerea generală a automobilului	7.2.1 Localizarea pe automobil a componentelor și identificarea legăturilor funcționale cu alte componente	7.3.2. Manifestarea interesului față de evoluțiile tehnologice din domeniul construcției și funcționării automobilului, inclusiv prin identificarea unor repere istorice	Variante de motorizare pentru autovehicule: - Montarea și pornirea motoarelor

(Curriculum pentru clasa a X-a, domeniul de pregătire profesională profesională: Mecanică, calificarea Mecanic auto, anexa 4 la OMEN nr. 3915/18.05.2017)

Pornind de la secvența dată, în vederea corelării dintre rezultatele învățării (cunoștințe, abilități și atitudini) și conținuturi, prezentați aspecte ale activității didactice corespunzătoare, în care utilizați metoda *studiului de caz*, ca metodă de predare activ-participativă, având în vedere:

- precizarea a trei caracteristici ale metodei;
- prezentarea a două argumente ale utilizării metodei;
- exemplificarea modului în care metoda studiului de caz poate contribui la formarea/dezvoltarea rezultatelor învățării din secvența de programă școlară aleasă, pe baza construirii unui caz corespunzător conținutului.

Notă: Se punctează corectitudinea științifică a informației de specialitate utilizată. **24 de puncte**

2. Menționați două tipuri de lecții specifice activității de instruire practică. **2 puncte**
3. Explicați semnificația conceptului de *curriculum în dezvoltare locală*. **4 puncte**