

## EXEMPLE ORIENTATIVE

**Vă prezentăm întrebări directe pentru CPI**

**1. Cu ce este egala puterea motorului?**

R: cuplul motor înmulțit cu turatia motorului  $[(F \times r) \times \text{nr.p.m}]$

**2. Care este unul dintre rolurile diferencialului?**

R: permite ca roțile punții motrice să ruleze cu viteze diferite.

**3. Enumerați 2 avantaje ale sistemelor contra blocării roților?**

R: reducerea spațiului de frânare, mărirea stabilității autovehiculului, utilizarea rațională a coeficientului de aderență, controlul asupra direcției autovehiculului.

**5. Care sunt forțele ce se opun înaintării autovehiculului? Indicați trei dintre ele.**

R: forța de rulare, de inerție, aerodinamică și de gravitație.

**5. Care este raportul dintre forța centrifugă și viteza autovehiculului?**

R: forța centrifugă este proporțională cu pătratul vitezei.

**6. Ce pericol prezintă un autovehicul cu centrul de greutate aflat la o înălțime mare față de sol la deplasarea în curbe?**

R: pericol de răsturnare

**7. Indicați o consecință a supraîncărcării autovehiculului asupra siguranței circulației:**

R: crește distanța de oprire, poate afecta stabilitatea autovehiculului, maniabilitatea, etc.

**8. Care este unul dintre rolurile ambreiajului?**

R: transmite cuplul motor către cutia de viteze, întrerupe temporar fluxul de energie dinspre motor înspre cutia de viteze,

**9. Asupra cărui element al transmisiei acționează în mod direct retarderul activat realizând prin frânarea acestui element încetinirea autovehiculului?**

R: Asupra arborelui secundar al cutiei de viteze, terminând cu puntea motrice.

**10. Indicați unul dintre cazurile în care trebuie să evitați, respectiv să dovedeți prudență la folosirea retarderului.**

R: - în curbe cu raza mică, în cazul unei aderențe reduse (mazăre, zapadă, polei, gheață)

**11. Enumerați trei subansamble care fac parte din transmisia autovehiculelor.**

R: ambreiajul, cutia de viteze, transmisia cardanică, transmisia principală, diferencialul etc.

189

**12. Care este rolul transmisiei?**

R: asigură transmiterea fluxului de putere de la motor la roțile motrice; multiplică momentul motor transmis la roțile motrice.

**13. Indicați consecințele asupra forței de tracțiune și a consumului de combustibil la funcționarea motorului în regimul de turatii marcat cu roșu pe turometru.**

R: scade forța de tracțiune, crește consumul de combustibil, solicitări

mari mecanice si termice ale motorului.

**14. De ce se recomanda la autovehiculele cu motoare supraalimentate ca la oprire sa se lase motorul sa functioneze cateva minute in gol?**

R: pentru ca turbosuflanta sa nu ramana fara ungere si racire.

**15. Indicati 2 componente ale transmisiei care multiplica momentul motor transmis la rotile motrice.**

R: cutia de viteze si transmisia principala.

**16. Asupra carui sistem al autovehiculului intervine sistemul ABS?**

R: asupra sistemului de franare principal( de serviciu).

**17. Care dintre componentele transmisiei autovehiculului permit ca rotile aceleiasi punti motoare sa ruleze la turatii diferite?**

R: diferencialul

**18. Care dintre componentele transmisiei autovehiculului permite compensarea variatiilor de pozitie relativa a componentelor transmisiei?**

R: transmisia cardanica

**19. La actionarea carei comenzi se dezactiveaza in mod automat tempomatul,exceptand maneta de comanda a acestuia?**

R: a pedalei de frana, a manetei de comanda a franei de incetinire, a levierului de schimbare a vitezei.

**20. Indicati 2 roluri ale cutiei de viteze:**

R: - permite mersul inapoi al autovehiculului fara a inversa sensul de rotatie al motorului

- permite deplasarea autovehiculului cu viteze diferite-mareste momentul motor

**21. Indicati 2 motive pentru care se recomanda exploatarea motorului in zona de turatii marcata cu verde pe turometru:**

R: - obtinerea unui consum redus de combustibil

- randament crescut-moment motor superior (maxim)

**22.Ce rol au catalizatoarele cu care sunt prevazute motoarele de ultima generatie:**

R: reducerea emisiilor de noxe.

**23. Eficacitatea dispozitivelor contra blocarii rotilor este mai mare pe drumuri cu aderenta:**

R: - scazuta(reduca)

190

**24.Sistemul de control al tractiunii(ASR) este proiectat pentru:**

R: evitarea ruperii aderentei la pornirea de pe loc.

**25. Asupra caror roti, ale autovehiculului, actioneaza in mod indirect sistemele de franare de incetinire?**

R: asupra rotilor motrice

**26.Indicati subansamblul transmisiei autovehiculului care permite mersul inapoi fara inversarea sistemului de rotatie a motorului:**

R: -cutia de viteze

**27. Indicati 2 dezavantaje ale mentinerii continue a piciorului pe pedala de ambreiaj:**

R: - supraincalzirea ambreiajului

- uzura prematura a rulmentului de presiune

**28. Indicati un dezavantaj al utilizarii motorului la turatii**

**joase,inferioare intervalului evidentiat pe turometru prin marcaj de**

**culoare verde:**

R: cresterea consumului de combustibil; socuri in transmisie la exploatarea in sarcina.

**29. Indicati 2 dezavantaje/riscuri ale blocarii rotilor in timpul unei franari de urgenta:**

R: cresterea distantei de franare; intrarea in derapaj

**30. Care este unul dintre riscurile reprezentative la utilizarea retarderului in conditiile in care carosabilul are aderența redusa?**

R: derapajul puntii motrice

**31. Indicati o modalitate de exploatare a motorului si a cutiei de viteze care contribuie la reducerea consumului de combustibil:**

R: - exploatarea motorului cu turatia in zona verde a turometrului;  
- folosirea, pe cat posibil, a treptelor superioare de viteza.

**32. Ce trebuie sa aveti in vedere la controlul si refacerea periodica a presiunilor din pneuri?**

R: - valorile indicate de fabricant ; refacerea "la rece"

**33. Cum se poate prelungi durata de functionare a franei de serviciu? Indicati 2 modalitati:**

R: utilizarea inertiei autovehiculului, utilizarea judicioasa a dispozitivelor de incetinire, etc.

**34. Indicati 3 cazuri in care se impune decuplarea motorului cu transmisia prin intermediul ambreiajului:**

R: - pornirea din loc; schimbarea treptelor de viteza; oprirea autovehiculului.

**35. Indicati 2 cazuri in care se impune cuplarea progresiva a motorului de transmisie prin intermediul ambreiajului:**

R: - pornirea din loc ; schimbarea treptelor de viteza.

191

**36. Precizati 3 dintre rolurile cutiei de viteze:**

R: - permite modificarea fortei de tractiune in functie de variatia rezistentelor la inaintare; permite mersul inapoi al autovehiculului fara a inversa sensul de rotatie al motorului; permite deplasarea autovehiculului cu viteze diferite; marestea momentul motor.

**37. Indicati piesa care asigura transmiterea momentului motor de la cutia de viteze la diferencial la un autocamion 4x2:**

R: - transmisia cardanica ( longitudinala)

**38. Ce reprezinta cifra 22,5 la o anvelopa cu marcajul 315/70 R22,5 si in ce unitati de masura este indicata?**

R: diametrul cercului interior al jantei radiale exprimat in toili (inci).

**39. Ce reprezinta cifra 255 la un pneu cu marcajul 255/70 R22?**

R: -latimea sectiunii transversale(benzii de rulare)exprimata in mm.

**40. Ce informatie ofera indicele de viteza in cazul unei anvelope?**

R: - viteza maxima garantata de catre fabricant.

**41. Ce informatie ofera indicele de sarcina in cazul unei anvelope?**

R: - greutatea maxima pe care o poate suporta anvelopa la viteza maxima dezvoltata.

**42. Ce rol are sistemul de blocare a diferencialului?**

R: - antrenarea tuturor rotilor motrice cu aceeasi turatie pentru evitarea patinarii pe suprafetele carosabile cu aderențe diferite.

**43. Care este rolul regulator-limitatorului de turatie la motoarele**

**cu aprindere prin comprimare?**

R: -limiteaza turatia motorului si implicit viteza de deplasare a autovehiculului.

**44. Ce semnificatie are plaja de turatii marcata cu portocaliu pe turometru?**

R: -utilizare cu titlu exceptional ,cerut in situatii neprevazute de conducatorul auto.

**45. Enumerati 3 elemente ce tin de stilul de conducere pentru reducerea consumului de combustibil si a poluarii.**

R: - accelerare progresiva;franare moderata si numai atunci cand situatia o impune;exploatarea motorului in zona verde a turometrului.

**46. Indicati 2 consecinte asupra fortei de tractiune si a consumului de combustibil la functionarea motorului in regimul de turatii marcat cu rosu pe turometru:**

R: - scade forta de tractiune; creste esmnificativ consumul de combustibil.

**47. Cum identificati, pe turometru, turatia la care se inregistreaza cel mai bun randament al motorului si cel mai mic consum de combustibil?**

R: - exploatarea motorului in plaja (zona) verde a turometrului.  
192

**48. Indicati 3 factori ,ce nu tin de constructia si parametrii sistemului de franare, care influenteaza distanta de franare:**

R: - viteza de deplasare;incarcatura autovehiculului; garda la sol a autovehiculului.

**49. Ce se intelege prin masa totala maxima autorizata a unui vehicul rutier?**

R: - masa totala maxima a unui vehicul rutier asa cum este declarata ea de catre constructor (OG nr.27/2011)

**50. La ce interval de timp se efectueaza inspectia tehnica periodica la autocamioanele cu masa totala maxima autorizata mai mare de 3,5 tone?**

R: -la un an.

**51. In cazul efectuarii transportului rutier de marfuri in cont propriu, in trafic international , prin document de transport se intelege?**

R: - scrisoarea de trasura(transport) CMR

**52. Care este documentul de transport in cazul efectuarii transportului national de marfuri in cont propriu ?**

R: - avizul de insotire a marfurilor

**53. Ce se intelege prin document de transport in cazul transportului rutier national de marfuri contra cost?**

R: - scrisoarea de trasura(transport) CMR

**54. Ce se intelege prin document de transport in cazul transportului rutier international de marfuri contra cost?**

R: - scrisoarea de trasura (transport) CMR

**55. Viteza maxima reglata la limitatoarele de viteza care echipeaza autovehicule concepute si construite pentru transportul de marfuri,nu trebuie sa depaseasca?**

R: - 90 km/h

**56. La ce organism se poate adresa conducatorul auto in cazul**

**ruperii unui sigiliu vamal sau al deteriorarii marfurilor pe parcurs?**

R: - la autoritatile vamale, sau in lipsa acestora, altor autoritati competente din tara in care se gaseste.

**57. La ce interval de timp trebuie sa efectueze examinarea psihologica conducatorii auto care efectueaza transport contra cost de marfuri si au varsta de 35 de ani?**

R: - la un an.

**58. La ce interval de timp trebuie sa efectueze examinarea medicala conducatorii auto care efectueaza transport rutier contra cost de marfuri si au varsta de 25 de ani?**

R: - la un an.

**59. Acordul European ATP stabileste reguli privind?**

R: - transportul marfurilor perisabile.

193

**60. Acordul European ADR stabileste reguli privind?**

R: - transportul marfurilor si deseurilor periculoase.

**61. Cine este responsabil, conform Conventiei CMR, de pierderea totala sau partiala a marfurilor sau de deteriorarea acestora?**

R: -transportatorul ( cand i se stabileste vinovatia)

**62. Indicati 2 documente in care este mentionat numarul de locuri pe scaune al autovehiculului.**

R: - certificatul de inmatriculare al autovehiculului; cartea de identitate a autovehiculului; certificatul de clasificare pe stele si categorii.

**63. In ce loc, pe autovehicul,se expun insemnele privind clasificarea autocarului?**

R: - unu, pe partea dreapta langa usa de acces al pasagerilor si unu pe peretele din spate.

**64. In cazul transportului national contra cost de persoane prin servicii regulate,prin document de transport se intelege?**

R: - licenta de traseu insotita de graficul de circulatie.

**65. In cazul transportului interjudetean contra cost de persoane prin servicii regulate,licenta de traseu este valabila numai insotita de:**

R: - graficul de circulatie

**66.In cazul transportului national contra cost de persoane prin servicii ocazionale, prin document de transport se intelege.**

R: - foi de parcurs detasabile in 2 exemplare,legate in carnete de 25 de file numerotate consecutiv de la 1 la 25.

**67. Ce informare ,adresata pasagerilor, este obligat sa o comunice conducatorul auto in ceea ce priveste centura de siguranta?**

R: - obligativitatea cuplarii acesteia, pe intreg parcursul.

**68. In cazul transportului de persoane prin servicii regulate,conducatorul auto are obligatia sa opreasca pentru imbarcarea/debarcarea pasagerilor numai in:**

R: - statiile prevazute in graficul de circulatie aferent licentei de traseu.

**69. Conducatorii auto care au varsta de sub 55 de ani si efectueaza transport de persoane trebuie sa efectueze examinarea medicala la intervale de :**

R: - un an.

**70. Conducatorii auto care au varsta de sub 55 de ani si efectueaza transport de persoane trebuie sa efectueze examinarea psihologica la**

**intervale de :**

R: - un an.

**71. Inspectia tehnica periodica, la autobuzele destinate transportului de persoane, se efectueaza periodic la interval de?**

R: - 6 luni

194

**72. Viteza maxima reglata la limitatoarele de viteza care echipaza autovehiculele concepute si construite pentru transportul de persoane, nu trebuie sa depaseasca:**

R: 100 km/h

**73. Ce tip de transport desfasoara o intreprindere care isi transporta zilnic, cu autobuzul, muncitorii la si de la punctele de lucru?**

R:- transport rutier in cont propriu

**74. Capat de traseu se numeste statia de plecare/destinatie utilizata pentru urcarea/coborarea persoanelor transportate prin servicii:**

R: - regulate de transport conta cost de persoane

**75. Cu ce tip de autovehicule se efectueaza transportul rutier conta cost de persoane?**

R: - numai cu autobuze la bordul carora se afla , pe toata durata transportului, copia conforma a licentei comunitare si licentei de traseu sau documentele de transport corespunzator serviciilor ocazionale dupa caz.

**76. Ce conditii trebuie sa indeplineasca un conducator auto pentru a putea fi angajat sa efectueze transport public de persoane?**

R: - sa posede : permis de conducere ctg. D(DE) ,certificat de competenta profesionala pentru transport de persoane,avizul medical si psihologic valabile.

**77. Numarul maxim de persoane care pot fi imbarcate si transportate de catre conducatorul auto este limitat de:**

R: - numarul de locuri pe scaune prevazut in certificatul de inmatriculare si/sau in cel de clasificare,dupa caz.

**78. Indicati trei elemente ale conducerii preventive:**

R: - vigilenta-prevederea-judecata-indemanarea

**79. Cum se numeste intervalul de timp dintre momentul observarii unui obstacol si cel al actionarii franei?**

R: - timp de reactie ( 0,5-1,5 secunde)

**80. Ce functii ale unei persoane accidentate trebuie sa verificati ca sunt asigurate inainte de a trece la transportarea acesteia?**

R: - respiratorie si cea de circulatie a sangelui (circulatorie).

**81. Care este procentul mediu din totalul accidentelor din Europa cauzate de oboseala?**

R: - 20%

**82. Cu ce se pedepseste transportul ilegal de substante halucinogene?**

R: - cu inchisoarea.

**83. Indicati 3 efecte ale consumului de alcool privind capacitatea de conducere?**

195

R: - somnolenta,amplificarea inhibitiilor,diminuarea capacitatii de judecata, reducerea posibilitatii de apreciere a pericolelor, reducerea câmpului de vizibilitate.

**84. Care este cauza principala a accidentelor produse prin lovire din spate?**

R: - distanta de siguranta redusa (necorespunzătoare).

**85. Ce se intelege prin distanta de oprire?**

R: - suma distantelor parcurse in timpul de reactie si cel de franare efectiva.

**86. Indicati 3 factori legati de comportamentul conducatorului auto care pot cauza oboseala:**

R: - alimentatie nerationala, consumul de alcool, drogurile, odihna insuficienta.

**87. Ce leziuni poate produce, pe termen lung, reglarea necorespunzatoare a postului de pilotaj si a spatarului?**

R: - afectiuni ale coloanei vertebrale.

**88. Cu ce ocazii, in timpul unui transport rutier,se recomanda efectuarea controalelor de securitate asupra vehiculului pentru inlaturarea posibilitatilor de infiltrare a imigrantilor ilegali?**

R: - atat la plecarea in cursa, cat si la reluarea deplasarii din fiecare loc de popas.

**89. Cum se numeste intervalul de timp dintre momentul observarii unui obstacol si cel al actionarii franei ?**

R: - timp de reactie (0,5 – 1,5 secunde) ( idem nr.79)

**90. Indicati 2 factori care sporesc pericolul la rasturnarea in curbe?**

R: - viteza neadaptata, centrul de greutate sus, arimarea incarcaturii necorespunzatoare.

**91. Ce semnificatie are expresia ”timp de reactie” al conducatorului auto?**

R: - intervalul de timp scurs intre momentul observarii unui obstacol si cel al actionarii uneia dintre comenzi ( frana, claxon, volan, etc)

**92. Care este cauza cea mai frecventa a accidentelor de circulatie in raport cu factorii care concura la siguranta rutiera?**

R: - erorile umane,dintre care viteza excesiva.

**93. Indicati 3 factori, care nu tin de conducatorul auto, dar care influenteaza distanta de oprire.**

R: - aderenta la sol, starea drumului, greutatea proprie a autovehiculului.

**94. Cum este indicat sa se procedeze cu un ranit care prezinta leziuni ale coloanei vertebrale?**

R: - sa nu fie mobilizat pana la sosirea ambulantei.

196

**95. La ce tip de tamponari se inregistreaza cele mai grave consecinte?**

R: - tamponarile frontale

**96. Care este ordinea in interventie pentru acordarea primului ajutor unei persoane ce a suferit mai multe leziuni?**

R: - degajarea cailor respiratorii-oprirea hemoragiilor - imobilizarea fracturilor.

**97. Care este rolul oglinzilor de proximitate (unghi mort)?**

R: - sporesc campul de vizibilitate in partile laterale ale autovehiculului.

**98. Pentru o pozitie corecta la volan se fac succesiv urmatoarele reglaje:**

R: - al scaunului, al spatarului, al oglinzilor retrovizoare, al centurilor de siguranta

**99. Care este pozitia corecta a mainilor pe volan raportat la cadranul unui ceas? Indicati un argument in sustinerea raspunsului.**

R: - la ora 9:00 mana stanga si la ora 15:00 mana dreapta; -este pozitia din care se poate manevra usor volanul, atat spre dreapta cat si spre stanga.

**100. Indicati 2 categorii de participanti la trafic dintre cele mai vulnerabile:**

R: - pietoni, biciclisti, mopedisti, carutasi etc.

197