

KNJIGA PITANJA – ELEMENTI TRANSPORTNIH SREDSTAVA I UREĐAJA – KOLOKVIJUM

- 1) Objasniti pojam kvaliteta
- 2) Objasniti sledeću dimenziju kvaliteta – prilagođavanje standardu
- 3) Objasniti sledeću dimenziju kvaliteta – estetika
- 4) Objasniti sledeću dimenziju kvaliteta – pretpostavljen kvalitet
- 5) Navesti i objasniti u kom slučaju vrednosti dimenzija kvaliteta ne moraju da budu u ravnoteži sa za kupca prihvatljivom cenom?
- 6) Objasniti dimenziju kvaliteta – performanse. Navesti primer.
- 7) Objasniti dimenziju kvaliteta – osobine. Navesti primer.
- 8) Nabrojati neke od performansi teretnih vozila.
- 9) Nabrojati neke od performansi vazduhoplova.
- 10) Nabrojati neke od performansi dizalica.
- 11) Nabrojati neke od performansi vazdušnih jastuka. Takođe, potrebno je i nabrojati performanse putničkih automobila koje su u vezi sa vazdušnim jastucima.
- 12) Objasniti uzroke promena performansi tokom eksploatacije.
- 13) Objasniti kontrolu performansi posle proizvodnje.
- 14) Objasniti tipove kontrole performansi tokom eksploatacije.
- 15) Navesti i objasniti tri društvene koristi koje će doneti autonomna vozila.
- 16) Navesti i ukratko objasniti stepene autonomije vozila, prema SAE.
- 17) Objasniti razlike između 2. i 3. nivoa autonomije vozila.
- 18) Objasniti razlike između 3. i 4. nivoa autonomije vozila.
- 19) Objasniti razlike između 4. i 5. nivoa autonomije vozila.
- 20) Navesti osnovne hardverske uređaje autonomnih vozila i objasniti njihovu ulogu.
- 21) Navesti osnovne komponente softverske platforme autonomnih vozila i objasniti njihovu ulogu.
- 22) Ukratko objasniti princip rada autonomnih vozila.
- 23) Navesti i ukratko objasniti sisteme koji se koriste kod lociranja autonomnih vozila.
- 24) Objasniti predikciju kretanja autonomnih vozila na osnovu sekvenci saobraćajnih traka.
- 25) Navesti kategorije prema kojima se dele sistemi i uređaji koji se ugrađuju u transportna sredstva za potrebe osoba sa invaliditetom.
- 26) Navesti i objasniti dva sistema i uređaja za sedenje, pozicioniranje i pasivnu bezbednost vozača sa invaliditetom.
- 27) Navesti i objasniti dva sistema i uređaja za upravljanje vozilom kod vozača sa invaliditetom.
- 28) Objasniti značaj ručnih komandi za vozače sa invaliditetom.
- 29) Nabrojati tipove ručnih komandi.
- 30) Objasniti pojmove pouzdanosti i nepouzdanosti.
- 31) Objasniti pojam otkaza i navesti primer.
- 32) Napisati izraz kojim se povezuju pouzdanost i nepouzdanost. Neophodno je napisati i šta koja od napisanih veličina znači.
- 33) Napisati izraz kojim se definiše gustina pojave otkaza. Neophodno je napisati i šta koja od napisanih veličina znači.
- 34) Objasniti pouzdanost i nepouzdanost koristeći grafik gustina pojave otkaza – vreme eksploatacije ($f-t$).
- 35) Navesti osnovne tipove veza koje se koriste u određivanju pouzdanosti složenih sistema.

- 36) Nacrtni šemu redne veze (u analizi pouzdanosti) i napisati izraz kojim se izračunava pouzdanost sistema kojeg čine redno vezani elementi. Neophodno je napisati i šta koja od napisanih veličina znači.
- 37) Navesti i objasniti primer sistema kojeg čine redno vezani elementi.
- 38) Nacrtni šemu paralelne veze (u analizi pouzdanosti) i napisati izraz kojim se izračunava pouzdanost sistema kojeg čine paralelno vezani elementi. Neophodno je napisati i šta koja od napisanih veličina znači.
- 39) Nacrtni i objasniti pasivnu paralelnu vezu (u analizi pouzdanosti). Potrebno je navesti i primer sistema koji sadrži pasivnu paralelnu vezu.
- 40) Modeliranje pouzdanosti sistema za kočenje drumskih transportnih sredstava.
- 41) Modeliranje pouzdanosti aviobrzinomera.
- 42) Objasniti razlog uvođenja fiktivnih elemenata u analizi pouzdanosti. Navesti i objasniti primer sistema koji sadrži fiktivni element u analiza pouzdanosti.
- 43) Nacrtni i objasniti uticaj preventivnog i korektivnog održavanja na pouzdanost na primeru grafika zavisnosti pouzdanosti od perioda eksploatacije.
- 44) Podela otkaza prema vrstama promene stanja. Objasniti svaki od njih i navesti primere.
- 45) Podela otkaza prema vezama sa drugim otkazima. Objasniti svaki od njih i navesti primere.
- 46) Podela otkaza prema mogućnostima korišćenja posle otkaza. Objasniti svaki od njih i navesti primere.
- 47) Podela otkaza prema spoljnim manifestacijama. Objasniti svaki od njih i navesti primere.
- 48) Podela otkaza prema intenzitetu otkaza. Objasniti svaki od njih i navesti primere.
- 49) Jedan od grafika promene intenziteta otkaza u funkciji od vremena eksploatacije poznat je pod nazivom kriva kade. Nacrtni grafik. Objasniti tri karakteristične faze koje se javljaju u ovom slučaju.
- 50) Napisati izraz kojim se procenjuje stvarna vrednost intenziteta otkaza. Neophodno je napisati šta koja od veličina predstavlja.
- 51) Objasniti koeficijent korekcije radnog opterećenja koji se javlja u izrazu kojim se procenjuje stvarna vrednost intenziteta otkaza.
- 52) Objasniti koeficijent vrste sistema i lokacije koji se javlja u izrazu kojim se procenjuje stvarna vrednost intenziteta otkaza.
- 53) Nabrojati i ukratko objasniti korake prilikom primene SAW metode.
- 54) Navesti i objasniti načine na koje je moguće odrediti težine kriterijuma prilikom primene SAW metode.
- 55) Objasniti koji od načina određivanja težina kriterijuma prilikom primene SAW metode je praktično korisniji.
- 56) Napisati i objasniti izraze za izračunavanje normalizovanih vrednosti alternativa po kriterijumima prilikom primene SAW metode.
- 57) Nabrojati i ukratko objasniti korake prilikom izračunavanja objektivnih težina primenom metode entropije.
- 58) Napisati i objasniti izraz za izračunavanje vrednosti entropije.
- 59) Rešavanje zadatka odabira optimalne alternative primenom SAW metode.