



ПИТАЊА ИЗ ТЕОРИЈСКОГ ДЕЛА ИСПИТА ЗА СТИЦАЊЕ ДОЗВОЛА ВАЗДУХОПЛОВНОГ ОСОБЉА

ВРСТА ДОЗВОЛЕ: PPL(A_s)

ПРЕДМЕТ: Теорија летења

ДЦВ-PEL-ОБ-1001	издање 01	Датум примене: 25.08.2018.	Страна 1 / 20
CAD-PEL-OB-1001	Issue 01	Effective date: 25.08.2018.	Page 1 / 20
Скадарска 23, 11000 Београд, Србија, тел. 011 292 70 60 факс 011 311 75 79 е mail: dgca@cad.gov.rs www.cad.gov.rs Skadarska 23, 11000 Belgrade, Serbia, tel.011 292 70 00 fax. 011 311 75 79 e-mail: dgca@cad.gov.rs , www.cad.gov.rs			



080 - Теорија летења		
ПОГЛАВЉЕ	НАЗИВ ПОГЛАВЉА	ДИСТРИБУЦИЈА ПИТАЊА ТОКОМ ПОЛАГАЊА ИСПИТА
080.01		3
080.02		3
080.03		3
080.04		3
080.05		2
080.06		6
	TOTAL	20

Напомене:

- Тачни одговори су под а. Приликом полагања испита редослед понуђених одговора биће другачији
- База питања је на српском језику



080.01 -

1. Aeroprofil je dizajniran tako da pravi uzgon koji je posledica razlike:

- a. Višeg vazdušnog pritiska ispod površine i nižeg vazdušnog pritiska iznad površine aeroprofila.
- b. Negativnog vazdušnog pritiska ispod i vakuma iznad površine aeroprofila.
- c. Vakuma ispod površine i višeg vazdušnog pritiska iznad površine.
- d. Višeg vazdušnog pritiska na napadnoj ivici i nižeg vazdušnog pritiska na izlaznoj ivici.

2. Aeroprofil sa pozitivnom zakrivljenošću srednje linije pocinje da proizvodi uzgon pri napadnom uglu od otprilike:

- a. Minus 4 stepena.
- b. 0 stepeni.
- c. 4 do 6 stepeni.
- d. 16 stepeni.

3. Ako u određenom danu temperatura vazduha na 4000ft iznosi 23°C ,kolika je približna razlika između stvarne i temperature u međunarodnoj standardnoj atmosferi (ISA):

- a. 16°C.
- b. 7°C.
- c. 15°C.
- d. 8°C.

4. Ako je aerodinamicki centar krila ispred centra težišta:

- a. Promene u uzgonu izazivaju momenat koji pokušava da poveća promenu u uzgonu.
- b. Promene u uzgonu izazivaju momenat koji pokušava da smanji promenu u uzgonu.
- c. Promena u uzgonu ne pravi promenu u momentu na krilu.
- d. Kada je avion u traverzi po pravcu, centar težišta izaziva okretanje nosa u pravcu traverze i tako primenjuje momenat vraćanja.

5. Ako je brzina vazdušne mase povećana:

- a. Kineticka energija se povećava, dinamički pritisak raste, a statički se smanjuje.
- b. Dinamički pritisak se smanjuje, a statički se povećava.
- c. Statički pritisak ostaje konstantan, a kinetička energija se povećava.
- d. Masa protoka vazduha ostaje ista, dinamički pritisak se smanjuje, a statički se povećava.

6. Ako je indikovana brzina vazduhoplova povećana sa 50 cvorova na 100 cvorova, paraziten otpor će se:

- a. Povećati četiri puta.
- b. Povećati šest puta.
- c. Povećati dva puta.
- d. Smanjiti za četvrtinu.

7. Ako je napadni ugao povećan preko kritičnog napadnog ugla, krilo više neće proizvoditi dovoljan uzgon potreban da održi avion u horizontalnom letu:

- a. Bez obzira na brzinu ili položaj u propinjanju.
- b. Ukoliko brzina nije veća od brzine svaljivanja.
- c. Ukoliko je ugao propinjanja na ili ispod horizonta.
- d. U tom slučaju palicu treba povuci na sebe odmah.

8. Ako je napadni ugao povećan preko kritičnog napadnog ugla:

- a. Uzgon će se smanjiti, a otpor povećati.
- b. Uzgon i otpor će se smanjiti.
- c. Uzgon će se povećati, a otpor smanjiti.
- d. Uzgon i otpor će se povećati.

ДЦВ-РЕЛ-ОБ-1001	издање 01	Датум примене: 25.08.2018.	Страна 3 / 20
CAD-PEL-OB-1001	Issue 01	Effective date: 25.08.2018.	Page 3 / 20
Скадарска 23, 11000 Београд, Србија, тел. 011 292 70 60 факс 011 311 75 79 е mail: dgca@cad.gov.rs www.cad.gov.rs Skadarska 23, 11000 Belgrade, Serbia, tel.011 292 70 00 fax. 011 311 75 79 e-mail: dgca@cad.gov.rs , www.cad.gov.rs			



9. Ako je palica gurnuta napred i u levo:

- a. Levi eleron ide gore, desni eleron ide dole, kormilo visine ide dole.
- b. Levi eleron ide gore, desni eleron ide dole, kormilo visine ide gore.
- c. Levi eleron ide dole, desni eleron ide gore, kormilo visine ide dole.
- d. Levi eleron ide dole, desni eleron ide gore, kormilo visine ide gore.

10. Ako je palica pomerena levo, servo krilce na levom eleronu ce se:

- a. Pomeriti gore u odnosu na eleron.
- b. Pomeriti dole u odnosu na eleron.
- c. Nece se pomerati ukoliko tocak trimera nije pomen.
- d. Otici u neutralnu poziciju.

11. Avion ima tendenciju spuštanja desnog krila kada su komande slobodne. Trimovano je sa trimerom koji se nalazi na levom eleronu. Trimer ce se:

- a. Pomeriti na dole, uzrokujući da se levi eleron pomeri na gore, a desni na dole.
- b. Pomeriti na gore, uzrokujući da levi eleron pomeri na gore, a desni na dole.
- c. Pomeriti na dole, uzrokujući da se levi eleron pomeri na gore, a desni da ostane u neutrali.
- d. Pomeriti na gore, uzrokujući da se levo krilo spusti, a da eleroni ostanu neutralni.

12. Avion je pobuden sa svog originalnog pravca leta iznenadnim udarom vetra. Ako ima tendenciju da se vrati na originalni pravac leta bez komandovanja pilota onda je taj avion ima:

- a. Pozitivnu dinamičku stabilnost.
- b. Nestabilnost.
- c. Negativnu dinamičku stabilnost.
- d. Neutralnu dinamičku stabilnost.

13. Ako je površina poprečnog preseka vazdušne struje mehanicki kontrolisana i smanjena:

- a. Masa protoka vazduha ostaje konstantna, a brzina protoka vazduha se povećava.
- b. Brzina protoka ostaje konstantna, ali se masa vazduha povećava.
- c. Masa protoka vazduha ostaje konstantna, a statički pritisak se povećava.
- d. Brzina protoka vazduha ostaje ista, a kinetička energija se povećava.

14. Ako napadni ugao i drugi faktori ostaju konstanti, pri duplom povećanju brzine, uzgon ce se:

- a. Učetvorostruciti.
- b. Udvostruciti.
- c. Smanjiti na četvrtinu od onoga što je bilo.
- d. Ostati isti.

15. Ako određena sila izaziva valjanje kod aviona:

- a. V-forma krila ce izazvati momenat valjanja koji teži ispravljanju traverze po pravcu.
- b. Vertikalni rep izaziva momenat skretanja koji smanjuje traverzu po pravcu.
- c. V-forma krila izaziva momenat skretanja koji teži ispravljanju traverze po pravcu.
- d. V-forma krila ce izazvati momenat dizanja nosa.

16. Ako se poveca težina aviona, bez promene u centru težišta, kritičan napadni ugao ce:

- a. Ostati isti.
- b. Smanjiti se.
- c. Povecati se.
- d. Ostati isti, pozicija centra težišta ne utice na brzinu svaljivanja.

17. Ako se slece bez izvucenog flapsa, onda brzina sletanja mora biti:

- a. Povecana.
- b. Smanjena.

ДЦВ-РЕЛ-ОБ-1001	издање 01	Датум примене: 25.08.2018.	Страна 4 / 20
CAD-PEL-OB-1001	Issue 01	Effective date: 25.08.2018.	Page 4 / 20
Скадарска 23, 11000 Београд, Србија, тел. 011 292 70 60 факс 011 311 75 79 е mail: dgca@cad.gov.rs www.cad.gov.rs Skadarska 23, 11000 Belgrade, Serbia, tel.011 292 70 00 fax. 011 311 75 79 e-mail: dgca@cad.gov.rs, www.cad.gov.rs			



- c. Ista kao i brzina sa izvucenim flapsom.
- d. Ista kao i brzina sa izvucenim flapsom, ali sa strmijim prilazom.

18. Ako se u pravolinijskom letu brzina smanji ispod one koja obezbeduje maksimalan odnos UZGON/OTPOR, efekat ce biti:

- a. Povecanje otpora zbog povecanog indukovanog otpora.
- b. Smanjenje otpora zbog smanjenog indukovanog otpora.
- c. Povecanje otpora zbog povecanja parazitnog otpora.
- d. Smanjenje otpora zbog smanjenja parazitnog otpora.

19. Avion ima tendenciju obaranja nosa zbog odnosa uzgona/težine, i tendenciju podizanja nosa zbog odnosa potiska/otpora. Kada je dodat gas:

- a. Nos ce se podici.
- b. Nos ce pasti.
- c. Magnitude sila se povecavaju ali ostaju u ravnoteži.
- d. Magnitude sila se smanjuju ali ostaju u ravnoteži.

080.02 -

20. Avion koji je po prirodi stabilan ce:

- a. Sam po sebi imati tendenciju vracanja u pocetno stanje posle bilo kakve pobude.
- b. Zahtevati manje napora prilikom kontrole.
- c. Biti teži za prevlacenje.
- d. Nemoguce svaljivati u kovit.

21. Avion sa klipnim motorom leti u sloju atmosfere koji se naziva:

- a. Troposfera.
- b. Stratosfera.
- c. Mezosfera.
- d. Tropopauza.

22. Brzina pri kojoj pilot sa naglim otklonom kormila visine na gore ne može preopteretiti konstrukciju vazduhoplova je :

- a. VA.
- b. VB.
- c. VFE.
- d. VS.

23. Brzina svaljivanja aviona u pravolinijskom letu je 80 cvorova, kolika je brzina svaljivanja prilikom zaokreta sa nagibom od 45 stepeni:

- a. 95 knots.
- b. 33 knots.
- c. 86 knots.
- d. 113 knots.

24. Brzina svaljivanja nekog aviona, pod pretpostavkom da je težina konstantna, je funkcija:

- a. Kvadratnog korena faktora opterecenja.
- b. Inverznog faktora opterecenja.
- c. Indikovane brzine.
- d. Kvadrata težine.

25. Centar težista koji je blizu zadnje granice ce dati:

- a. Povecanu efektivnost kormila visine.
- b. Povecanu longitudinalnu stabilnost.
- c. Vece sile prilikom komandovanja.

ДЦВ-РЕЛ-ОБ-1001	издање 01	Датум примене: 25.08.2018.	Страна 5 / 20
CAD-PEL-OB-1001	Issue 01	Effective date: 25.08.2018.	Page 5 / 20
Скадарска 23, 11000 Београд, Србија, тел. 011 292 70 60 факс 011 311 75 79 e-mail: dgca@cad.gov.rs www.cad.gov.rs Skadarska 23, 11000 Belgrade, Serbia, tel.011 292 70 00 fax. 011 311 75 79 e-mail: dgca@cad.gov.rs , www.cad.gov.rs			



d. Dužu stazu potrebnu za poletanje.

26. Definicija uzgona je:

- a. Aerodinamicka sila koja deluje pod uglom od 90° stepeni u odnosu na relativni pravac strujanja vazduha.
- b. Aerodinamicka sila koja deluje upravno u odnosu na tetivu aeroprofila.
- c. Aerodinamicka sila koja je rezultat razlika u pritiscima oko aeroprofila.
- d. Aerodinamicka sila koja deluje upravno na gornjaku aeroprofila.

27. Deo ukupnog otpora aviona, koji je prateca pojava stvaranja uzgona se naziva:

- a. Indukovani otpor, koji u mnogome zavisi od promene brzine.
- b. Parazitni otpor, koji u mnogome zavisi od promene brzine.
- c. Indukovani otpor, na koji promena brzine nema uticaj.
- d. Parazitni otpor, koji je inverzno proporcionalan kvadratu brzine.

28. Diferencijalni eleroni su dizajnirani tako da sprecavaju :

- a. Kontra skretanje.
- b. Tendenciju stabilnosti po uzdužnoj osi.
- c. Tendenciju pozitivne stabilnosti.
- d. Kontra valjanje.

29. Dinamicki pritisak je jednak:

- a. Totalni pritisak minus staticki pritisak.
- b. Totalni pritisak plus staticki pritisak.
- c. Staticki pritisak minus totalni pritisak.
- d. Totalni pritisak podeljen sa statickim pritiskom.

30. Dinamicki pritisak je:

- a. Kolicina pritiska za koju se pritisak uveca u tacki gde je vazдушna struja dovedena u stanje mirovanja.
- b. Totalni pritisak u tacki gde je vazдушna struja dovedena u stanje mirovanja.
- c. Pritisak koji nastaje zbog mase vazduha koja pritiska vazduh ispod.
- d. Promena u pritisku izazvana grejanjem vazduha kada se vazduh dovede u stanje mirovanja.

31. Dinamicki pritisak koji deluje na avion u toku leta jednak je:

- a. Polovina gustine puta stvarna brzina na kvadrat.
- b. Gustina puta brzina na kvadrat.
- c. Polovina stvarne brzine puta gustina na kvadrat.
- d. Polovina gustine puta indicirana brzina na kvadrat.

32. Dinamicki pritisak može biti izražen formulom:

- a. $Q=1/2\rho V^2$.
- b. $Q=1/3\rho V^2$.
- c. $Q = \rho V$.
- d. $Q = 2\rho V$.

33. Eleron može biti aerodinamicki izbalansiran tako što ce:

- a. Imati osu rotacije iza napadne ivice kontrolne površine.
- b. Eleron koji ide na gore imati veci ugao otklona nego eleron koji ide na dole.
- c. Se prikaciti teg na eleron ispred ose rotacije.
- d. Se obezbediti opruge u kontrolnom sistemu koje ce pomoci pri komandovanju.

34. Eleroni obezbeduju:

- a. Poprecnu kontrolu oko uzdužne ose.
- b. Poprecnu kontrolu oko poprecne ose.

ДЦВ-РЕЛ-ОБ-1001	издање 01	Датум примене: 25.08.2018.	Страна 6 / 20
CAD-PEL-OB-1001	Issue 01	Effective date: 25.08.2018.	Page 6 / 20
Скадарска 23, 11000 Београд, Србија, тел. 011 292 70 60 факс 011 311 75 79 e mail: dgca@cad.gov.rs www.cad.gov.rs Skadarska 23, 11000 Belgrade, Serbia, tel.011 292 70 00 fax. 011 311 75 79 e-mail: dgca@cad.gov.rs, www.cad.gov.rs			



- c. Uzdužnu kontrolu oko poprecne ose.
- d. Direkcionalnu kontrolu oko vertikalne ose.

35. Fenomen flatera je opisan kao:

- a. Oscilatorno kretanje dela ili delova aviona relativno na ostatak strukture aviona.
- b. Brzo oscilatorno kretanje koje se dešava na kontrolnim površinama, a vezano je za udarne talase koji se javljaju oko kontrolnih površina.
- c. Brzim vibracijama u trupu koje se javljaju usled vibracija motora.
- d. Promena uloge elerona izazvana torzionom fleksibilnošću krila.

36. Fiksni trimeri na eleronima:

- a. Mogu biti namešteni na zemlji posle probnog leta kako bi se lakše održavao horizontalan let.
- b. Mogu biti namešteni u toku leta.
- c. Nikada se ne pomeraju.
- d. Mogu biti namešteni na zemlji posle probnog leta kako bi se obezbedilo lakše skretanje.

080.03 -

37. Glatko strujanje vazduha, kada svaki molekul prati putanju prethodnog molekula je definicija:

- a. Laminarnog strujanja.
- b. Turbulentnog strujanja.
- c. Slobodnog strujanja vazduha.
- d. Vetra.

38. Granicni sloj ima:

- a. Laminarno i turbulentno strujanje.
- b. Laminarno strujanje.
- c. Turbulentno strujanje.
- d. Turbulentno strujanje samo pri malim brzinama.

39. Gustina:

- a. Opada sa povećanjem visine.
- b. Ne menja se sa promenom temperature.
- c. Raste sa povećanjem visine.
- d. Opada se sa smanjenjem temperature .

40. Izvlacenje flapsa tokom prilaza za sletanje:

- a. Povecava ugao prilaza, bez povećanja brzine.
- b. Obezbeduje prilaz pri vecoj indikovanoj brzini.
- c. Smanjuje ugao prilaza, bez dodatka gasa.
- d. Eliminise lebdenje.

41. Jedinica za silu je:

- a. Njutn.
- b. Njutn-metar.
- c. Džul.
- d. Masa-kilogram.

42. Kada je avion pobuden iz pravolinijskog mirnog leta, na primer turbulencijom, kaže se da je stabilan ukoliko:

- a. Se vrati u svoj originalan položaj bez pomoci pilota.
- b. Ostane u novom položaju u letu.
- c. I sam poveca promenu u odnosu na originalan položaj.
- d. Nastavi da se pomera u pravcu pobude do momenta kada se zaustavi kontra komandom.

ДЦВ-РЕЛ-ОБ-1001	издање 01	Датум примене: 25.08.2018.	Страна 7 / 20
CAD-PEL-OB-1001	Issue 01	Effective date: 25.08.2018.	Page 7 / 20
Скадарска 23, 11000 Београд, Србија, тел. 011 292 70 60 факс 011 311 75 79 е mail: dgca@cad.gov.rs www.cad.gov.rs Skadarska 23, 11000 Belgrade, Serbia, tel.011 292 70 00 fax. 011 311 75 79 e-mail: dgca@cad.gov.rs, www.cad.gov.rs			



43. Kada je avion pobuden iz svog trimovanog položaja, na primer turbulencijom, kaže se da ima neutralnu stabilnost ukoliko:

- a. Ostane u novom položaju.
- b. Osciluje oko svog početnog položaja dok se ne vrati u isti.
- c. Odmah se vrati u početni položaj.
- d. Nastavi da se pomera u pravcu pobude do momenta kada se zaustavi kontra komandom.

44. Kada je avion u kovitu, smer obrtanja je najsigurnije određen:

- a. Pokazivacem skretanja.
- b. Veštackim horizontom.
- c. Pokazivacem klizanja.
- d. Žiro-direkcionalom.

45. Kada je avion u penjanju bez promene režima, aerodinamička sila je _____ nego težina.

- a. Manja.
- b. Izbalansirana.
- c. Jednaka.
- d. Veca.

46. Kada je centar težišta blizu prednje granice :

- a. Vrlo je velika sila na palici po visini zbog toga što je avion vrlo stabilan.
- b. Vrlo male sile su potrebne na palici da bi se promenila visina.
- c. Longitudinalna (uzdužna) stabilnost je smanjena.
- d. Sile na palici su iste kao i kod centra težišta pri zadnjoj granici.

47. Kada je indikovana brzina (IAS) smanjena, da bi se održavala visina, pilot mora:

- a. Povećati napadni ugao da bi se zadržala određena sila uzgona.
- b. Smanjiti napadni ugao da bi se smanjio otpor.
- c. Izvuci vazdušne kocnice da bi povećao otpor.
- d. Smanjiti potisak.

48. Kada je palica gurnuta napred, servo krilce na kormilu visine ce se:

- a. Pomeriti na gore u odnosu na komandnu površinu.
- b. Pomeriti na dole u odnosu na komandnu površinu.
- c. Samo pomerati ukoliko se trimer pomera.
- d. Pomeriti u neutralnu poziciju.

49. Kada posmatramo vazduh:

1-Vazduh ima masu

2-Vazduh nije moguće sabiti

3- Vazduh ima mogućnost strujanja ili promene oblika kada je izražen i najmanjoj promeni pritiska

4- Viskozitet vazduha je vrlo veliki

5- Vazduh koji se kreće ima kinetičku energiju

- a. 1,3 i 5.
- b. 1,2,3 i 5.
- c. 2,3 i 4.
- d. 1 i 4.

50. Kada se avion leti sa brzinom dizajniranom za manevrisanje VA:

- a. Nije moguće prekoraciti strukturalna ograničenja.
- b. Nije moguće dovesti avion u opterećenje veće nego strukturalno ograničenje prilikom manevara sa velikim G opterećenjem.
- c. Moguće je dovesti avion u opterećenje veće nego dozvoljeno samo prilikom izvođenja naglih pokreta komandama kao što je naglo izvlačenje iz obrušavanja.
- d. Mora se odmah usporiti ukoliko se leti u turbulenciji.

ДЦВ-РЕЛ-ОБ-1001	издање 01	Датум примене: 25.08.2018.	Страна 8 / 20
CAD-PEL-OB-1001	Issue 01	Effective date: 25.08.2018.	Page 8 / 20
Скадарска 23, 11000 Београд, Србија, тел. 011 292 70 60 факс 011 311 75 79 е mail: dgca@cad.gov.rs www.cad.gov.rs Skadarska 23, 11000 Belgrade, Serbia, tel.011 292 70 00 fax. 011 311 75 79 e-mail: dgca@cad.gov.rs, www.cad.gov.rs			



51. Kada se brzina povećava, indukovani otpor se:

- a. Smanjuje.
- b. Povećava.
- c. Zavisi od težine aviona.
- d. Ostaje nepromenjen.

52. Kada se eleroni pomeraju iz neutralnog položaja.

- a. Eleron koji ide na dole povećava indukovani otpor.
- b. Eleron koji ide na gore povećava indukovani otpor.
- c. Indukovani otpor ostaje isti a eleron koji ide na gore uzrokuje povećanje otpora oblika u odnosu na eleron koji ide na dole.
- d. Oba elerona uzrokuju povećanje indukovanoг otpora.

53. Kada su flapsovi spuštени, kritičan napadni ugao krila se:

- a. Smanjuje, ali CLMAX raste.
- b. Ostaje isti, ali CLMAX raste.
- c. Raste i CLMAX raste.
- d. Smanjuje se, ali CLMAX ostaje isti.

54. Kakav mora biti odnos sila koje deluju na avion u letu, da bi taj avion leteo konstantnom brzinom i bez promene visine?

- a. Uzgon mora biti jednak težini, a potisak mora biti jednak otporu.
- b. Uzgon mora biti jednak otporu, a potisak mora biti jednak težini.
- c. Uzgon mora biti jednak zbiru potiska i otpora.
- d. Uzgon mora da bude jednak potisku, a težina mora biti jednaka otporu.

080.04 -

55. Kako se brzina povećava, indukovani otpor se _____, parazitni otpor se _____, a totalni otpor se _____.

- a. Smanjuje / Povećava / Smanjuje pa povećava.
- b. Povećava / Povećava / Povećava.
- c. Povećava / Smanjuje / Povećava pa smanjuje.
- d. Smanjuje / Smanjuje / Smanjuje.

56. Kod aviona sa običnim krilcem za trimovanje na komandnoj površini, kada je površina pomeřena, krilce za trimovanje ostaje u istoj poziciji u odnosu na :

- a. Komandnu površinu.
- b. Relativni pravac strujanja vetra.
- c. Granicni sloj strujanja vazduha.
- d. Horizontalnu ravan aviona.

57. Kod dvostrukog povećanja brzine opstrujavanja vazduha, koeficijent aerodinamičkog otpora tela se :

- a. Povećava se 4 puta.
- b. Dvostruko povećava.
- c. Ne menja se.
- d. Povećava se 6 puta.

58. Koja je važnost brzine koja se naziva VNO:

- a. Određuje gornju granicu normalne operativne anvelope leta.
- b. Maksimalna je brzina prilikom koje nagli pokreti komandi mogu da rezultiraju svaljivanjem, pre nego što je granica pozitivnog opterećenja prekoracena.
- c. To je brzina preko koje ce doći do loma strukture.
- d. Oznacava brzinu koja se nikada ne sme prekoraciti.

ДЦВ-РЕЛ-ОБ-1001	издање 01	Датум примене: 25.08.2018.	Страна 9 / 20
CAD-PEL-OB-1001	Issue 01	Effective date: 25.08.2018.	Page 9 / 20
Скадарска 23, 11000 Београд, Србија, тел. 011 292 70 60 факс 011 311 75 79 e mail: dgca@cad.gov.rs www.cad.gov.rs Skadarska 23, 11000 Belgrade, Serbia, tel.011 292 70 00 fax. 011 311 75 79 e-mail: dgca@cad.gov.rs, www.cad.gov.rs			



59. Koja komandna površina obezbeđuje kontrolu oko vertikalne ose aviona:

- a. Kormilo pravca.
- b. Eleroni.
- c. Kormilo visine.
- d. Flaps.

60. Koja od oznacenih tacaka na slici polare krila predstavlja režim kritičnog napadnog ugla (Pogledajte sliku PPL PoF-2.):

- a. 6.
- b. 1.
- c. 4.
- d. 5.

61. Koja od oznacenih tacaka na slici polare krila predstavlja režim napadnog ugla najbolje finese (Pogledajte sliku PPL PoF-2.):

- a. 4.
- b. 2.
- c. 5.
- d. 6.

62. Koja od oznacenih tacaka na slici polare krila predstavlja režim napadnog ugla najmanjeg otpora (Pogledajte sliku PPL PoF-2.):

- a. 3.
- b. 4.
- c. 5.
- d. 7.

63. Koje komandne površine obezbeđuju uzdužnu kontrolu?

- a. Kormilo visine.
- b. Kormilo pravca.
- c. Eleroni.
- d. Flapsovi.

64. Koje od sledece cetiri opcije opisuje posledicu poletanja sa stepenom flapsa koji je preporucen od strane proizvođača:

- a. Smanjenje dužine potrebne za poletanje u odnosu na poletanje bez flapsa.
- b. Povećanje dužine potrebne za poletanje u odnosu na poletanje bez flapsa.
- c. Veci ugao penjanja.
- d. Lakše izbegavanje prepreka na kraju piste.

65. Koji je najveći dozvoljeni nagib u zaokretu, ako je preopterećenje + 3.8 G (Pogledajte sliku PPL PoF-1.):

- a. 75°.
- b. 70°.
- c. 67°.
- d. 53°.

66. Koji je to napadni ugao krila, pri kojem očekujemo slom uzgona:

- a. 10° - 18°.
- b. 3° - 5°.
- c. 5° - 10°.
- d. Veci od 25°.

67. Koji oblik krila ima najveći indukovani otpor :

- a. Pravougaono.
- b. Trapezasto.
- c. Eliptično.
- d. Dvostruki trapez.

ДЦВ-РЕЛ-ОБ-1001	издање 01	Датум примене: 25.08.2018.	Страна 10 / 20
CAD-PEL-OB-1001	Issue 01	Effective date: 25.08.2018.	Page 10 / 20
Скадарска 23, 11000 Београд, Србија, тел. 011 292 70 60 факс 011 311 75 79 е mail: dgca@cad.gov.rs www.cad.gov.rs Skadarska 23, 11000 Belgrade, Serbia, tel.011 292 70 00 fax. 011 311 75 79 e-mail: dgca@cad.gov.rs , www.cad.gov.rs			



68. Koji od cetiri ponudena odgovora najtacnije dovršava sledecu recenicu: Povecanje brzine leta ima za posledicu povecanje uzgona zbog:

- a. Povecana brzina vazduha koji prelazi preko gornjake krila smanjuje staticki pritisak iznad krila, cime se povecava razlika u pritiscima gornjake i donjake krila.
- b. Uzgon je direktno proporcionalan brzini vazdušne struje.
- c. Povecana brzina relativne vazdušne struje prevazilazi povecanje otpora.
- d. Povecanje brzine smanjuje otpor.

080.05 -

69. Koji od ponudenih odgovora je tacan, a odnosi se na promenu gustine vazduha sa visinom:

- a. Smanjenje pritiska sa povecanjem visine dovodi do smanjenja gustine.
- b. Rast temperature sa povecanjem visine dovodi do povecanja gustine.
- c. Opadanje temperature sa povecanjem visine dovodi do povecanja gustine.
- d. Povecanje pritiska sa povecanjem visine dovodi do smanjenja gustine .

70. Koji od ponudenih odgovora najbolje dovršava recenicu? Kolicina uzgona koju neko krilo pravi direktno je proporcionalna:

- a. Gustini vazduha.
- b. Razlici dinamičkog i statickog pritiska.
- c. Korenu brzine vazduha koji struji preko krila.
- d. Temperaturi vazduha.

71. Koliko približno iznosi povecanje minimalne brzine vazduhoplova, ako mu povecemo masu za 20% :

- a. 10%.
- b. 0%.
- c. 120%.
- d. 20%.

72. Komande površine su balansirane tegovima da bi se:

- a. Eliminiseo flater na komandnim površinama.
- b. Pomoglo pilotu aerodinamičkim silama prilikom pomeranja komandnih površina.
- c. Obezbedile jednake sile prilikom komandovanja u sve tri komande.
- d. Komande vratile u neutralan položaj kada su slobodne.

73. Komandna površina može biti balansirana tegom:

- a. Kacenjem tega ispred ose rotacije komandne površine.
- b. Montiranjem servo krilca.
- c. Montiranjem anti-servo krilca.
- d. Kacenjem tega iza ose rotacije komande površine.

74. Komandna površina može imati balansiranje tegom kako bi se:

- a. Sprečila brza i nekontrolisana oscilacija koja se naziva flater.
- b. Održavale komandne površine u neutralnom položaju.
- c. Smanjile sile potrebne za kontrolu aviona.
- d. Obezbedio pilotu osecaj komandovanja.

75. Kormilo pravca na avionu je opremljeno servo krilcem. Pomeranje kormila pravca u desno ce uzrokovati pomeranje servo krilca:

- a. Levo, a kormila pravca u desno.
- b. Desno, a kormila pravca u levo.
- c. Desno i pomeranje kormila pravca u desno.
- d. Levo i kormila pravca u levo.

ДЦВ-РЕЛ-ОБ-1001	издање 01	Датум примене: 25.08.2018.	Страна 11 / 20
CAD-PEL-OB-1001	Issue 01	Effective date: 25.08.2018.	Page 11 / 20
Скадарска 23, 11000 Београд, Србија, тел. 011 292 70 60 факс 011 311 75 79 е mail: dgca@cad.gov.rs www.cad.gov.rs Skadarska 23, 11000 Belgrade, Serbia, tel.011 292 70 00 fax. 011 311 75 79 e-mail: dgca@cad.gov.rs , www.cad.gov.rs			



76. Krila 4.600 lb teškog vazduhoplova moraju ostvariti u zaokretu nagiba 50% , bez gubitka visine silu uzgona od (Pogledajte sliku PPL PoF-1.) :

- a. 7,160 lbs.
- b. 5,400 lbs.
- c. 9,200 lbs.
- d. 8,180 lbs.

77. Krila koja su nagnuta na dole gledano od korena krila ka vrhu su krila sa :

- a. Negativnom V formom.
- b. Negativnom vitoperenošcu.
- c. Suženjem.
- d. Strelom.

78. Krilo aviona je dizajnirano sa pozitivnom V-formom kako bi se obezbedila:

- a. Poprecna stabilnost oko uzdužne ose.
- b. Uzdužna stabilnost oko poprecne ose.
- c. Poprecna stabilnost oko vertikalne ose.
- d. Direkcionalna stabilnost oko vertikalne ose.

79. Longitudinalna (uzdužna) stabilnost je dobijena zahvaljujuci:

- a. Horizontalnom repu.
- b. Vertikalnom repu.
- c. V-formi krila.
- d. Eleronima.

80. Maksimalan ugao penjanja nekog aviona je određen :

- a. Viškom potiska motora.
- b. Težinom aviona.
- c. Brzinom vetra.
- d. Viškom brzine.

81. Maksimalna brzina sa kojom avion sme da se leti sa izvucenim flapsovima se zove:

- a. VFE.
- b. VYSE.
- c. VNE .
- d. VNO.

82. Maksimalna dozvoljena brzina sa izvucenim flapsovima (Vfe) je manja nego brzina krstarenja zbog:

- a. Na vecim brzinama od Vfe , aerodinamicke sile mogu preopteretiti strukturu krila i flapsa.
- b. Flaps se koristi samo kada se slece.
- c. Zbog toga što je previše otpora proizvedeno.
- d. Flaps ce izgubiti uzgon, ako je izvucen na prevelikoj brzini.

83. Maksimalna razdaljina jedrenja sa visine od 6000 fita, za avion u cistoj konfiguraciji sa finesom od 8:1 je otprilike 8 milja. Ukoliko se flaps izvuce:

- a. Maksimalna dužina jedrenja ce biti manja.
- b. Maksimalna dužina jedrenja ce biti veca.
- c. Finesa ce ostati nepromenjena, ali ce biti postignuta na manjoj brzini.
- d. Maksimalna dužina jedrenja ce ostati nepromenjena.

080.06 -

84. Svrha anti-servo krilca je:

ДЦВ-РЕЛ-ОБ-1001	издање 01	Датум примене: 25.08.2018.	Страна 12 / 20
CAD-PEL-OB-1001	Issue 01	Effective date: 25.08.2018.	Page 12 / 20
Скадарска 23, 11000 Београд, Србија, тел. 011 292 70 60 факс 011 311 75 79 e mail: dgca@cad.gov.rs www.cad.gov.rs Skadarska 23, 11000 Belgrade, Serbia, tel.011 292 70 00 fax. 011 311 75 79 e-mail: dgca@cad.gov.rs, www.cad.gov.rs			



- a. Da obezbedi da se sila prilikom kontrole povećava sa povećanjem otklona komandi.
- b. Da trimuje avion.
- c. Smanji silu potrebnu za kontrolisanje aviona na svim brzinama.
- d. Smanji silu potrebnu za kontrolisanje aviona na velikim brzinama.

85. Svrha diferencijalnih elerona je da:

- a. Smanji momenat skretanja u kontra pravcu kada je avion u zaokretu.
- b. Poveca momenat skretanja koji se suprotstavlja zaokretu.
- c. Poveca momenat propinjanja kako bi se sprecila tendencija padanja nosa u zaokretu.
- d. Poboljša brzinu valjanja.

86. Svrha sistema trimera opremljenih oprugom je:

- a. Da smanji na nulu silu potrebnu pilotu da pobedi silu na palici, posle komandovanja.
- b. Da se održava konstantna zategnutost u komandnom kolu trimera.
- c. Da se poveca osecaj u kontrolnom kolu.
- d. Da kompenzuje sile zatezanja u kablovima prilikom temperaturnih promena.

87. Svrha trimera je:

- a. Da izbalansira sile na pilotskim komandama u željenom režimu leta.
- b. Da pomogne pilotu prilikom pocetnog pokretanja komandi.
- c. Da obezbede osecaj na komandama prilikom velikih brzina.
- d. Da poboljša efikasnost komandnih površina.

88. Tendencija aviona da razvije sile koje ga vraćaju u prvobitan položaj, kada je pobuden iz pravolinijskog mirnog leta je poznata kao:

- a. Stabilnost.
- b. Manevribilnost.
- c. Kontrolabilnost.
- d. Nestabilnost.

89. Tipican napadni ugao kod aviona pri kojem nastaje slom uzgona je:

- a. 16° .
- b. 4° .
- c. 30° .
- d. 45° .

90. Tokom manevra, eleroni su otklonjeni i vraćeni u neutralni položaj kada je avion dostigao mali nagibni ugao. Ako se avion vrati u horizontalni položaj bez dodatnih pokreta komandi, onda je:

- a. Staticki i dinamicki stabilan.
- b. Neutralno stabilan.
- c. Staticki stabilan, ali dinamicki neutralan.
- d. Staticki stabilan.

91. U podzvučnom strujanju, kada vazduh prolazi kroz venturi tubu, masa protoka _____, brzina protoka _____, a staticki pritisak _____.

- a. Ostaje konstantna / raste pa opada / opada pa raste.
- b. Opada pa raste / ostaje konstantna / raste pa opada.
- c. Ostaje konstantna / raste pa opada / raste pa opada.
- d. Opada pa raste / raste pa opada / raste pa opada.

92. U pravolinijskom letu, pritisak u slobodnoj vazdušnoj struji u poređenju sa pritiskom u vazdušnoj struji koja prolazi odmah ispod krila je:

- a. Manji.
- b. Jednak.

ДЦВ-РЕЛ-ОБ-1001	издање 01	Датум примене: 25.08.2018.	Страна 13 / 20
CAD-PEL-OB-1001	Issue 01	Effective date: 25.08.2018.	Page 13 / 20
Скадарска 23, 11000 Београд, Србија, тел. 011 292 70 60 факс 011 311 75 79 e-mail: dgca@cad.gov.rs www.cad.gov.rs Skadarska 23, 11000 Belgrade, Serbia, tel.011 292 70 00 fax. 011 311 75 79 e-mail: dgca@cad.gov.rs , www.cad.gov.rs			



- c. Veci.
- d. Jednak pritisak, ali veca brzina.

93. U pravolinijskom letu, vazдушna struja preko gornjake krila poredena sa vazдушnom strujom koja nije ometena krilom ce imati:

- a. Vecu brzinu.
- b. Vecu gustinu.
- c. Manju brzinu.
- d. Istu brzinu.

94. Posle trimovanja za miran let po pravcu i visini, u avionu sa centrom težišta blizu prednje granice i kormilom visine opremljenim sa obicnim trimerom :

- a. Efektivnost dizanja nosa ce biti smanjena.
- b. Efektivnost spuštanja nosa ce biti smanjena.
- c. Uzdužna stabilnost ce biti smanjena.
- d. Opterećenje repa na dole ce biti smanjeno.

95. Posle uzdužne pobude, avion koji je poprecno-smerno nestabilan ce:

- a. Razviti simultane oscilacije po valjanju i pravcu.
- b. Upasti u spiralu.
- c. Razviti oscilacije po visini.
- d. Razviti nekontrolisano valjanje.

96. Površina koja avionu pruža direkcionu stabilnost je:

- a. Vertikalni rep.
- b. Kormilo pravca.
- c. Horizontalni rep.
- d. Trimer na kormilu pravca.

97. Pravac kretanja vazduhoplova je poremećen iznenadnim udarom vetra. Neutralna stabilnost je kada bez komandovanja pilota avion:

- a. Održava novi pravac kretanja.
- b. Vрати se na predašnju putanju bez oscilacije.
- c. Vрати se na predašnju putanju sa oscilacijama.
- d. Nastavi da se udaljava od originalnog pravca.

98. Preopterećenje vazduhoplova u zaokretu nagiba 60° je (Pogledajte sliku PPL PoF-1.) :

- a. 2.0 G.
- b. 1.5 G.
- c. 0.5 G.
- d. 1 G.

99. Pretpostavljajući da je pritisak na nivou mora po standardnoj medunarodnoj atmosferi (ISA), a temperatura 10°C veca nego temperature po ISA, gustina ce biti:

- a. Manja od ISA.
- b. Kao po ISA.
- c. Veca od ISA.
- d. Nepromenjena.

100. Pri konstantnom napadnom uglu, smanjenje brzine ce za posledicu imati:

- a. Smanjenje uzgona i otpora.
- b. Povećanje uzgona, a smanjenje otpora.
- c. Povećanje otpora, a smanjenje uzgona.
- d. Moguce i povećanje i smanjenje uzgona i otpora u zavisnosti od brzine.

ДЦВ-РЕЛ-ОБ-1001	издање 01	Датум примене: 25.08.2018.	Страна 14 / 20
CAD-PEL-OB-1001	Issue 01	Effective date: 25.08.2018.	Page 14 / 20
Скадарска 23, 11000 Београд, Србија, тел. 011 292 70 60 факс 011 311 75 79 е mail: dgca@cad.gov.rs www.cad.gov.rs Skadarska 23, 11000 Belgrade, Serbia, tel.011 292 70 00 fax. 011 311 75 79 e-mail: dgca@cad.gov.rs , www.cad.gov.rs			



101. Pri određenoj indikovanoj brzini, kakav efekat će povećanje gustine vazduha imati na uzgon i otpor?

- a. Uzgon i otpor će ostati nepromenjeni.
- b. Uzgon će se povećati a otpor smanjiti.
- c. Uzgon i otpor će se povećati.
- d. Uzgon i otpor će se smanjiti.

102. Pri povećanju opterećenja krila za 15%, minimalna brzina se povećava približno za :

- a. 7%.
- b. 0%.
- c. 15%.
- d. 20%.

103. Približno koliko uzgona moraju ostvariti krila 3.000 lb teškog vazduhoplova u zaokretu nagiba 20° bez gubitka visine (Pogledajte sliku PPL PoF-1.) :

- a. 3,180 lbs.
- b. 4,000 lbs.
- c. 3,350 lbs.
- d. 3,000 lbs.

104. Prilikom penjanja sa konstantnom brzinom, potisak je:

- a. Veci nego aerodinamicka sila.
- b. Jednak aerodinamickoj sili.
- c. Manji od aerodinamicke sile.
- d. Jednak komponenti težine u pravcu leta.

105. Prilikom svaljivanja, centar pritiska koji se pomera unazad će izazvati da nos _____, a smanjen uzgon da avion _____.

- a. Padne / izgubi visinu.
- b. Skrene / smanji brzinu.
- c. Podigne / propadne.
- d. Padne / smanji brzinu.

106. Primarni i sekundarni efekat davanje samo leve noge je:

- a. Skretanje u levo i valjanje u levo.
- b. Skretanje u levo i valjanje u desno.
- c. Skretanje u desno i valjanje u levo.
- d. Skretanje u desno i valjanje u desno.

107. Primarni i sekundarni efekti kormila pravca su:

- a. Skretanje i valjanje.
- b. Skretanje i propinjanje.
- c. Propinjanje i skretanje.
- d. Valjanje i skretanje.

108. Primarni sekundarni efekti komandovanja eleronima su:

- a. Valjanje i skretanje.
- b. Valjanje i propinjanje.
- c. Propinjanje i skretanje.
- d. Skretanje i valjanje.

109. Prisustvo vodene pare:

- a. Smanjice gustinu vazduha.
- b. Povecace gustinu vazduha.
- c. Povecace snagu klipnog motora u datoj atmosferi.

ДЦВ-РЕЛ-ОБ-1001	издање 01	Датум примене: 25.08.2018.	Страна 15 / 20
CAD-PEL-OB-1001	Issue 01	Effective date: 25.08.2018.	Page 15 / 20
Скадарска 23, 11000 Београд, Србија, тел. 011 292 70 60 факс 011 311 75 79 е mail: dgca@cad.gov.rs www.cad.gov.rs Skadarska 23, 11000 Belgrade, Serbia, tel.011 292 70 00 fax. 011 311 75 79 e-mail: dgca@cad.gov.rs , www.cad.gov.rs			



d. Povećace uzgon aviona u datoj atmosferi.

110. Promenom napadnog ugla krila, pilot može da kontroliše:

- a. Uzgon, brzinu i otpor.
- b. Uzgon i brzinu, ali ne i otpor.
- c. Uzgon, ukupnu težinu i otpor.
- d. Uzgon i otpor, ali ne i brzinu.

111. Pun otklon flapsa bi trebalo selektovati:

- a. Kada se donese odluka o sletanju.
- b. Kada se ude u final.
- c. Prilikom go-around.
- d. Kada se slece sa jakim ceonim vetrom.

112. Punjenje aviona tako da centar težišta prede svoju zadnju granicu može rezultirati:

- a. Gubitkom longitudinalne stabilnosti, i tendencijom dizanja nosa na malim brzinama.
- b. Prevelikom silom na gore na repu i tendencijom obaranja nosa.
- c. Prevelikim faktorom opterećenja u zaokretu.
- d. Velikim silama na palici.

113. Razlog zbog koga je krilo iskrivljeno samom konstrukcijom je:

- a. Da izazove da sekcija krila u korenu izgubi uzgon prva.
- b. Poveća efektivnost flapsa.
- c. Da izazove da sekcija krila pri vrhu izgubi uzgon prva.
- d. Smanji efikasnost elerona.

114. Relativni protok vazduha je _____ i _____ u odnosu na smer kretanja aviona:

- a. Paralelan / Suprotan.
- b. Normalan / Suprotan.
- c. Normalan / Istog smera.
- d. Paralelan / Istog smera.

115. Rotiranje aviona oko vertikalne ose je poznato kao:

- a. Rotiranje po pravcu.
- b. Valjanje.
- c. Rotiranje po visini.
- d. Traverza po pravcu.

116. Sa centom težišta na prednjoj granici, avion ce imati :

- a. Smanjenu efektivnost kormila visine tokom leta.
- b. Smanjenu longitudinalnu stabilnost.
- c. Lakše sile prilikom komandovanja.
- d. Krace staze potrebne za poletanje.

117. Sa spuštenim flapsovima, brzina svaljivanja se:

- a. Smanjuje.
- b. Povećava.
- c. Povećava, ali se dešava na vecem napadnom uglu.
- d. Ostaje nepromenjena.

118. Simbol za dinamički pritisak je:

- a. Q.
- b. P.

ДЦВ-РЕЛ-ОБ-1001	издање 01	Датум примене: 25.08.2018.	Страна 16 / 20
CAD-PEL-OB-1001	Issue 01	Effective date: 25.08.2018.	Page 16 / 20
Скадарска 23, 11000 Београд, Србија, тел. 011 292 70 60 факс 011 311 75 79 e mail: dgca@cad.gov.rs www.cad.gov.rs Skadarska 23, 11000 Belgrade, Serbia, tel.011 292 70 00 fax. 011 311 75 79 e-mail: dgca@cad.gov.rs , www.cad.gov.rs			



- c. R.
- d. D.

119. Skretanja je rotacija oko:

- a. Vertikalne ose, komandovana kormilom pravca.
- b. Poprecne ose, komandovana kormilom pravca.
- c. Uzdužne ose, komandovana eleronima.
- d. Vertikalne ose, komandovana kormilom visine.

120. Skretanje je pokretanje oko _____ ose.

- a. Vertikalne.
- b. Uzdužne.
- c. Poprecne.
- d. Horizontalne.

121. Slom uzgona na krilu nastaje kada:

- a. Je prekoracen kritični napadni ugao.
- b. Indikovana brzina je premala.
- c. Laminarno strujanje postane turbulentno.
- d. Kada je avion izložen velikim G silama.

122. Stabilnost oko vertikalne ose:

- a. Je povećana ukoliko je površina repa iza centra težišta povećana.
- b. Je definisana lateralnom V-formom.
- c. Zavisi od longitudinalne V-forme.
- d. Je veća ukoliko strela na krilu ne postoji.

123. Maksimalna vrednost koeficijenta uzgona se nalazi na napadnom uglu od otprilike:

- a. 16 stepeni.
- b. Minus 4 stepena.
- c. 0 stepeni.
- d. 4 to 6 stepeni.

124. Maksimalna vrednost koeficijenta uzgona se nalazi:

- a. Kod kritičnog napadnog ugla.
- b. Kod negativnih napadnih uglova.
- c. Kad je uzgon jednak otporu.
- d. Prilikom oštrih zaokreta.

125. Masa vazduha koji se kreće poseduje kinetičku energiju. Kada se neki objekat nade na putu tog vazduha onda na njega deluje:

- a. Staticki plus dinamički pritisak.
- b. Staticki pritisak.
- c. Dinamički pritisak.
- d. Dinamički pritisak minus staticki pritisak.

126. Masa vazduhoplova je rezultat:

- a. Koliko materije sadrži.
- b. Njegove težine.
- c. Njegove velicine.
- d. Njegove zapremine.

127. Na sekciju aeroprofila, uzgon deluje normalno, a sila otpora paralelno sa:

ДЦВ-РЕЛ-ОБ-1001	издање 01	Датум примене: 25.08.2018.	Страна 17 / 20
CAD-PEL-OB-1001	Issue 01	Effective date: 25.08.2018.	Page 17 / 20
Скадарска 23, 11000 Београд, Србија, тел. 011 292 70 60 факс 011 311 75 79 е mail: dgca@cad.gov.rs www.cad.gov.rs Skadarska 23, 11000 Belgrade, Serbia, tel.011 292 70 00 fax. 011 311 75 79 e-mail: dgca@cad.gov.rs, www.cad.gov.rs			



- a. Pravcem leta.
- b. Longitudinalnom osom.
- c. Srednjom linijom.
- d. Gornjakom aeroprofila.

128. Najveci dozvoljeni nagib u zaokretu sa preopterecenjem od + 2.5 G je (Pogledajte sliku PPL PoF-1.) :

- a. 66°.
- b. 55°.
- c. 60°.
- d. 50°.

129. Napadni ugao je ugao između:

- a. Tetive i pravca kretanja relativne vazdušne struje.
- b. Srednje krive linije i slobodne vazdušne struje.
- c. Tetive i longitudinalne (uzdužne) ose aviona.
- d. Tetive i linije horizonta.

130. Napadni ugao prilikom koga se avion svaljuje:

- a. Ostaje isti bez obzira na težinu aviona.
- b. Bice manji kada se leti niz vetar nego uz vetar.
- c. Zavisi od brzine strujanja vazduha preko krila.
- d. Je funkcija brzine i gustine vazduha.

131. Osobine Zemljine atmosfere koje uticu na performanse aviona su:

- a. Njen sadržaj vodene pare, temperatura, pritisak i gustina.
- b. Njena temperature, pritisak i vlažnost vazduha.
- c. Njen sadržaj kiseonika, pritisak i kolicina vodene pare.
- d. Njen sadržaj azota, kiseonika, temperature i pritisak .

132. Otpor ili trenje po površini, zbog viskoziteta vazduha koji struji po površini krila je tip:

- a. Parazitnog otpora.
- b. Indukovanog otpora.
- c. Otpor oblika.
- d. Interferentni otpor.

133. Pilot izvlaci flaps dok održava konstantnu brzinu. Da bi održao let na istoj visini, napadni ugao:

- a. Mora biti smanjen.
- b. Mora biti povecan.
- c. Mora ostati isti, ali gas mora biti dodat.
- d. Mora ostati isti, a potrebna snaga ce ostati ista.

134. Po nacinu konstrukcije, centar pritiska na određenom avionu je iza centra težišta. Ako je avion longitudinalno (uzdužno) stabilan i pobuden nosom na dole od strane turbulencije:

- a. Horizontalni rep ce generisati silu na dole.
- b. Horizontalni rep ce generisati silu na gore.
- c. Ni sila na gore ni sila na dole nece biti generisana, jer ce avion vec biti u stanju ravnoteže.
- d. Avion ce održavati položaj nosa na dole.

135. Poprečna osa aviona je zamišljena linija koja:

- a. Prolazi kroz centar težišta, paralelna sa linijom koja prolazi kroz vrhove krila.
- b. Prolazi kroz vrhove krila.
- c. Prolazi kroz centar pritiska, pod pravim uglom u odnosu na pravac strujanja vazduha.
- d. Prolazi kroz četvrtinu tetive u korenu krila, pod pravim uglom u odnosu na uzdužnu osu.

136. Posle pobude po visini, avion kome se povećava amplituda oscilacije je:

ДЦВ-РЕЛ-ОБ-1001	издање 01	Датум примене: 25.08.2018.	Страна 18 / 20
CAD-PEL-OB-1001	Issue 01	Effective date: 25.08.2018.	Page 18 / 20
Скадарска 23, 11000 Београд, Србија, тел. 011 292 70 60 факс 011 311 75 79 е mail: dgca@cad.gov.rs www.cad.gov.rs Skadarska 23, 11000 Belgrade, Serbia, tel.011 292 70 00 fax. 011 311 75 79 e-mail: dgca@cad.gov.rs, www.cad.gov.rs			



- a. Staticki stabilan, a dinamicki nestabilan.
- b. Staticki i dinamicki nestabilan.
- c. Staticki nestabilan, a dinamicki stabilan.
- d. Staticki i dinamicki stabilan.

137. U toku leta na avion deluju sledece sile:

- a. Vucna sila, uzgon, otpor, težina.
- b. Vucna sila, uzgon, težina.
- c. Vucna sila, uzgon, otpor.
- d. Uzgon, otpor, težina .

138. Ugao penjanja je proporcionalan:

- a. Razlici potiska i otpora.
- b. Razlici uzgona i težine.
- c. Razlici potiska i težine.
- d. Napadnom uglu krila.

139. Ukoliko je brzina svaljivanja u pravolinijskom letu 60 cvorova, koja je brzina svaljivanja prilikom zaokreta sa nagibom od 60°:

- a. 85 kt.
- b. 60 kt.
- c. 43 kt.
- d. 120 kt.

140. Ukoliko je centar težišta aviona na granici prilikom poletanja:

- a. Granica centra težišta za sletanje mora biti proverena zbog potrošnje goriva.
- b. Centar težišta ce uvek biti u granicama za sletanje.
- c. Centar težišta se nece promeniti tokom leta.
- d. Posada je sigurna da ce uvek moci da prilagodi centar težišta tokom leta kako bi bio u dozvoljenim granicama.

141. Uredaji na napadnoj ivici krila, kao što su pretkrilca, dizajnirani su tako da omoguce let na vecim napadnim uglovima tako što:

- a. Dodaju dodatnu energiju vazduhu koji struji preko krila cime se odlaže separacija.
- b. Dodaju ekstra površinu koja proizvodi uzgon cime se povecava kolicina uzgona.
- c. Menjaju oblik i time uzgonske karakteristike krila.
- d. Smanjuju uzgon i time smanjuju indukovani otpor.

142. Uzimajuci u obzir sile koje deluju na avion prilikom konstantne brzine, koja je tvrdnja tacna:

- a. Težina uvek deluje vertikalno na dole, prema centru zemlje.
- b. Uzgon deluje upravno na tetivu profila, uvek mora biti veci nego težina.
- c. Potisak deluje paralelno u odnosu na relativnu vazдушnu struju i veci je nego otpor.
- d. Sila uzgona generisana krilima, uvek deluje suprotno od smera sile težine aviona.

143. Vazduhoplov rotira oko:

- a. Svog centra težišta.
- b. Svojih krila.
- c. Glavnog stajnog trapa.
- d. Kormila pravca.

144. Vazdušni pritisak koji deluje na telo koje se nalazi u njemu :

- a. Poznat je kao staticki pritisak.
- b. Poznat je kao dinamicki pritisak.
- c. Veci je na visini nego na nivou mora.

ДЦВ-РЕЛ-ОБ-1001	издање 01	Датум примене: 25.08.2018.	Страна 19 / 20
CAD-PEL-OB-1001	Issue 01	Effective date: 25.08.2018.	Page 19 / 20
Скадарска 23, 11000 Београд, Србија, тел. 011 292 70 60 факс 011 311 75 79 е mail: dgca@cad.gov.rs www.cad.gov.rs Skadarska 23, 11000 Belgrade, Serbia, tel.011 292 70 00 fax. 011 311 75 79 e-mail: dgca@cad.gov.rs , www.cad.gov.rs			



d. Poznat je kao totalni pritisak.

145. Vazdušni pritisak:

- a. Deluje u svim pravcima.
- b. Deluje samo vertikalno naniže.
- c. Meri se u Paskalima po kvadratnom incu.
- d. Raste sa visinom.

146. V-forma krila produkuje stabilizirajuci momenat valjanja tako što povećava uzgon:

- a. Na nižem krilu kada je avion u traverzi po pravcu.
- b. Na krilu koje se podiže kada se avion valja.
- c. Na krilu koje se podiže kada je avion u traverzi po pravcu.
- d. Na nižem krilu kad god je avion u nagnutom položaju.

147. Visokokrillac bez ikakve V-forme, u poređenju sa niskokrillacem bez ikakve V-forme ce imati:

- a. Vecu poprecnu stabilnost.
- b. Vecu uzdužnu stabilnost.
- c. Isti nivo uzdužne stabilnosti kao i bilo koja druga konfiguracija, jer V-forma daje uzdužnu stabilnost.
- d. Manju poprecnu stabilnost.

148. VNE je:

- a. Maksimalna brzina sa kojom avion može da se leti.
- b. Brzina koja ne sme biti prekoracena osim u obrušavanju.
- c. Maksimalna brzina pri kojoj manevri koji uzrokuju svaljivanje mogu biti izvođeni.
- d. Maksimalna brzina preko koje se flaps ne sme izvlaciti.

149. Zamišljana prava linija, koja se proteže od središnje tacke napadne ivice aeroprofila pa do izlazne ivice istog se naziva:

- a. Tetiva.
- b. Srednja linija.
- c. Debljina profila.
- d. Maksimalna krivina.

ДЦВ-РЕЛ-ОБ-1001	издање 01	Датум примене: 25.08.2018.	Страна 20 / 20
CAD-PEL-OB-1001	Issue 01	Effective date: 25.08.2018.	Page 20 / 20
Скадарска 23, 11000 Београд, Србија, тел. 011 292 70 60 факс 011 311 75 79 е mail: dgca@cad.gov.rs www.cad.gov.rs Skadarska 23, 11000 Belgrade, Serbia, tel.011 292 70 00 fax. 011 311 75 79 e-mail: dgca@cad.gov.rs , www.cad.gov.rs			