



ДИРЕКТОРАТ ЦИВИЛНОГ ВАЗДУХОПЛОВСТВА РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ
CIVIL AVIATION DIRECTORATE OF THE REPUBLIC OF SERBIA

ODELJENJE VAZDUHOPLOVNOG OSOBLJA

Pitanja teorijskog dela ispita za sticanje dozvole PPL (H)

**Predmet:
LJUDSKE MOGUĆNOSTI I OGRANIČENJA**

Period važenja: mart 2011. – 31. decembar 2011. godine

Beograd, mart 2011. godine

NAPOMENA:

Trenutno su tačni odgovori pod a. Prilikom polaganja ispita redosled ponuđenih odgovora će biti drugačiji

Pregled pitanja

Pitanja za proveru teorijskog znanja

1. Ko je odgovoran za bezbednost letenja vazduhoplova u skladu sa pravilima vizuelnog letenja?
 - a. Vođa vazduhoplova.
 - b. Svi prisutni u pilotskoj kabini.
 - c. Bilo ko.
 - d. Vaš instruktor letenja.

2. Jedan od suštinskih kvaliteta koje bi kompetentni pilot trebao da poseduje je:
 - a. Visoko razvijen osećaj odgovornosti.
 - b. Loše komunikacijske veštine.
 - c. Impulsivna ličnost.
 - d. Sposobnost da se predvide promene vremena.

3. Procenat svih nesreća izazvanih ljudskim faktorom je:
 - a. 70% - 75%.
 - b. 60% - 65%.
 - c. 50% - 55%.
 - d. 80% - 90%.

4. Avionske nesreće se najčešće događaju zbog:
 - a. Namernog odstupanja od predviđenog načina izvršenja leta.
 - b. Pogrešno popunjenog plana leta.
 - c. Grešaka u održavanju brzine leta.
 - d. Sudara u vazduhu.

5. Najčešći uzrok avionske nesreće izazvane od strane pilota je:
 - a. Gubitak pravca.
 - b. Loše planiranje leta.
 - c. Sudar u vazduhu.
 - d. Gubitak kontrole u toku voženja.

6. Avionske nesreće se najčešće događaju u sledećoj fazi leta:
 - a. Finalni prilaz.
 - b. Krstarenje.
 - c. Spuštanje.
 - d. Poletanje.

Ispitna pitanja iz oblasti: Atmosfera

7. Procenat kiseonika u atmosferi:
 - a. Ostaje konstantan do oko 70000 fita.

PPL(H) – Ljudske mogućnosti i ograničenja

- b. Opada sa povećanjem nadmorske visine.
 - c. Ostaje konstantan do visine od približno 33700 fita.
 - d. Povećava se sa povećanjem nadmorske visine.
8. Približna visina na kojoj je atmosferski pritisak jednak polovini vrednosti pritiska na nivou mora je:
- a. 18 000 fita.
 - b. 10 000 fita.
 - c. 12 000 fita.
 - d. 33 000 fita.
9. Zdrav pilot bi mogao da bude sposoban da izvršava letenje bez uticaja efekata hipoksije do visine od:
- a. 10 000 fita.
 - b. 12 000 fita.
 - c. 18 000 fita.
 - d. 33 000 fita.
10. Procenat kiseonika u atmosferi se zadržava na 21%, po zapremini:
- a. U većem delu atmosfere.
 - b. Do 10 000 fita.
 - c. Do 18 000 fita.
 - d. Do 8 000 fita.
11. Piloti moraju da udišu dodatni kiseonik kada lete na velikim visinama zbog:
- a. Smanjenog atmosferskog pritiska, kao i parcijalnog smanjenja pritiska kiseonika.
 - b. Smanjene temperature.
 - c. Smanjenja zastupljenosti kiseonika po zapremini.
 - d. Gornje granice troposfere.
12. Odgovarajući procenti gasova koji čine atmosferu su:
- a. 78% azot, 21% kiseonik, 0,95% argon, ugljen-dioksid i ostali gasovi 0,05%.
 - b. 78% kiseonik, 21% azot, 0,95% argon, 0,95% ugljen-dioksid.
 - c. 78% azot, 21% kiseonik, 0,05% argon, 0,95% ugljen-dioksid i ostali gasovi.
 - d. 78% kiseonik, 21% azot, 0,95% argon, 0,05% ugljen-dioksid.
13. Na visini od 36.000 fita pritisak vazduha iznosi:
- a. $\frac{1}{4}$ od vrednosti na nivou mora.
 - b. $\frac{3}{4}$ od vrednosti na nivou mora.
 - c. $\frac{1}{2}$ od vrednosti na nivou mora.
 - d. $\frac{1}{10}$ od vrednosti na nivou mora.

Ispitna pitanja iz oblasti: Ljudsko telo

14. Disanje se reguliše:
- a. Praćenjem promena u nivou ugljen-dioksida u krvi.
 - b. Za svako ljudsko biće ponaosob.
 - c. Prisustvom hemoglobina u krvi.
 - d. Transferom kiseonika iz krvi u telo.

PPL(H) – Ljudske mogućnosti i ograničenja

15. Pušač će osetiti simptome hipoksije (kiseonička izgladnelost) na:
- Manjoj visini od nepušača.
 - Većoj visini od nepušača.
 - Istoj visini kao i nepušač.
 - Pušenje ne pravi razliku u osetljivosti osobe na hipoksiju.
16. U proseku, koliko je potrebno da se eliminiše jedna jedinica alkohola iz krvi?
- Jedan sat.
 - 24 sata.
 - 12 sati.
 - 8 sati.
17. Mehanizam koji održava konstantan protok krvi kroz telo se naziva:
- Krvni(cirkulatorni) sistem.
 - Respiratorni sistem.
 - Reproduktivni sistem.
 - Nervni sistem.
18. Koliko dugo se, nakon dužeg udisanja ugljen-monoksida, pilot mora uzdržavati od letenja?
- Nekoliko dana.
 - 8 sati.
 - 12 sati.
 - 24 sata.
19. Pilot ne bi trebao da leti u roku od časova od dobrovoljnog davanja krvi:
- 24.
 - 12.
 - 36.
 - 48.
20. Glavna funkcija crvenih krvnih zrnaca je da:
- Raznose kiseonik do tkiva.
 - Pomažu proces zgrušavanja krvi.
 - Proizvode antitela u borbi protiv infekcije.
 - Raznose produkte varenja hrane do tkiva.
21. Angina je uzrokovana:
- Nedovoljnim dotokom krvi u srčani mišić.
 - Odumiranjem dela srčanog mišića.
 - Zapušenjem krvnih sudova pluća.
 - Blokadom krvnih sudova u mozgu.
22. Ugljen-monoksid je opasan jer:
- Hemoglobin ima 210 puta veću sličnost s njim nego sa kiseonikom.
 - Njegov miris i ukus nisu lako prepoznatljivi za neiskusnog pilota.
 - Hemoglobin ima 10 puta veću sličnost s njim nego sa kiseonikom.
 - Hemoglobin ima 110 puta veću sličnost s njim nego sa kiseonikom.

PPL(H) – Ljudske mogućnosti i ograničenja

Ispitna pitanja iz oblasti: Efekti parcijalnog pritiska

- 23.21 jedinica za muškarce i 14 jedinica za žene, ... , su nivoi alkohola koji prouzrokuju oštećenja.
- Sedmično.
 - Dnevno.
 - Mesečno.
 - Godišnje.
24. U poređenju sa nepušačem, neko ko puši će verovatno doživeti efekte hipoksije:
- Na manjoj nadmorskoj visini.
 - Na većoj nadmorskoj visini.
 - Na istoj nadmorskoj visini.
 - Na bilo kojoj visini.
25. Zastupljenost kiseonika u atmosferi, po zapremini, je:
- 21% u celoj atmosferi.
 - 21% na namorskoj visini od 10 000 fita.
 - 14% na nadmorskoj visini od 10 000 fita.
 - 21% na visini od 37 000 fita.
26. Hipoksija se definiše kao:
- Stanje kada nema dovoljno kiseonika da zadovolji potrebe organizma.
 - Visina na kojoj osoba počinje da pokazuje simptome bolesti dekompresije.
 - Ambijent u kojem ugljen-monoksid zamenjuje kiseonik u belim krvnim zrnima.
 - Ambijent u kome ugljen-monoksid ne vezuje hemoglobin.
27. Najčešći simptomi hiperventilacije na nižim visinama su:
- Vrtoglavica, vizelna dezorijentacija, anksioznost, peckanje po nogama, rukama i usnama.
 - Anksioznost, nedostatak vazduha, vibracije i slabija oštrina vida.
 - Osećaj blagostanja, šok, toplota i slabija oštrina vida.
 - Mučnina pri kretanju, slabija oštrina vida, toplota i nedostatak vazduha.
28. Ukoliko ste ronili na dubini od 32 fita koristeći SCUBA aparat za disanje:
- Nećete leteti u naredna 24 sata.
 - Nećete leteti u narednih 12 sati.
 - Nećete leteti u narednih 48 sati.
 - Ne postoji ograničenje kada ponovo možete da letite.

Ispitna pitanja iz oblasti: Ljudsko oko

29. Kako pilot lakog vazduhoplova vidi približavanje mlaznog aviona koji se brzo kreće sa čela?
- Na prvi pogled je mali, veličina mu sporo raste, zatim brzo povećava veličinu neposredno pred sudar.
 - Na početku je mali, zatim mu se stalno i realno povećava veličina.

PPL(H) – Ljudske mogućnosti i ograničenja

- c. Na prvi pogled je mali, odmah se prikazuje brz porast veličine, ali manje brzo neposredno pre sudara.
 - d. Na prvi pogled je mali, održavajući stalnu veličinu i pravac prilaza.
30. Dužica oka je odgovorna za kontrolu:
- a. Količine svetlosti koja ulazi u oko.
 - b. Adaptacije na tamu.
 - c. Adaptacije na svetlost.
 - d. Prilagođavanja.
31. Da bi najbolje video neki objekat noću, pilot bi trebao da:
- a. Lagano skrene pogled na jednu stranu objekta.
 - b. Gleda pravo u objekat i trepne nekoliko puta.
 - c. Gleda intezivno i direktno u objekat.
 - d. Gleda van objekta a zatim više puta vrati pogled na objekat.
32. Sposobnost sočiva da menja oblik slike fokusirane na retini oka se naziva:
- a. Prosrorno prilagođavanje.
 - b. Oštrina.
 - c. Aklimatizacija.
 - d. Autokinezija.
33. Senzori nazvani „Štapići“:
- a. Su osetljiviji na niži nivo osvetljenja od „Konusa“.
 - b. Se uglavnom koriste danju.
 - c. Su veoma osetljivi na promene u boji.
 - d. Su skoncentrisani na očni živac.
34. Svetlost je opasna na velikim visinama jer:
- a. Sadrži višeštetne plave i UV zrake.
 - b. Uzrokuje refleksiju na vetrobranskom staklu.
 - c. Uzrokuje zatvaranje dužice oka, zaslepljujući pilota.
 - d. Uzrokuje slepo mesto na očnom živcu.
35. Osoba sa miopijom:
- a. Ima veću očnu jabučicu od normalne a čulo vida se koriguje konkavnim sočivima.
 - b. Ima manju očnu jabučicu od normalne a čulo vida se koriguje konkavnim sočivima.
 - c. Ima veću očnu jabučicu od normalne a čulo vida se koriguje konveksnim sočivima.
 - d. Ima manju očnu jabučicu od normalne a čulo vida se koriguje konveksnim sočivima.
36. Deo oka u kojem imamo najbolju vizuelnu oštrinu je:
- a. Fovia.
 - b. Dužica.
 - c. Zjenica.
 - d. Periferna retina.
37. Astigmatizam je naziv za:
- a. Nedostatak oblika rožnjače.
 - b. Sposobnost sočiva da menja oblik.

PPL(H) – Ljudske mogućnosti i ograničenja

- c. Previše smanjenu očnu jabučicu.
 - d. Slepilo boja.
38. Dva laka vazduhoplova se nalaze u kursovima čeonog sudara sa brzinom približavanja od 180 čvorova i vidljivošću u letu od 3 km. Ako je kontakt bio u maksimalnom vizuelnom opsegu, koliko raspoloživog vremena ima bilo koji od njih da izbegne sudar?
- a. 34 sekunde.
 - b. 27 sekundi.
 - c. 51 sekundu.
 - d. 1 minut i 30 sekundi.
39. Tkivo slukože zadnjeg dela očne jabučice koje sadrži štapiće i konuse, a koje je osetljivo na svetlo, je poznato kao:
- a. Mrežnjača.
 - b. Zjenica.
 - c. Rožnjača.
 - d. Dužica.

Ispitna pitanja iz oblasti: Ljudsko uvo

40. Tri dela uva su:
- a. Spoljne, srednje i unutrašnje.
 - b. Nakovanj, čekić i koščice.
 - c. Kolea, otolitsi i bubanj.
 - d. Ušna školjka, ušni kanal i ušni bubanj.
41. Koščice srednjg uva su zajedno poznate kao:
- a. Osikli.
 - b. Otoliti.
 - c. Monoliti.
 - d. Sakule.
42. Zdrava mlada osoba može da detektuje zvukove između:
- a. 20 i 20 000 Herca.
 - b. 500 i 3 000 Herca.
 - c. 700 i 5 000 Herca.
 - d. 50 i 10 000 Herca.
43. Funkcija Eustahijeve tube je da:
- a. Izjednači pritisak između spoljnjeg i unutrašnjeg uva.
 - b. Izjednači pritisak između unutrašnje uvosrednjeg i unutrašnjeg uva.
 - c. Poveže unutrašnje uvo sa zadnjim delom grla.
 - d. Dozvoli cirkulaciju tečnosti u ploukružnim kanalima.
44. Do trajnog gubitka sluha može da dođe usled kontinuiranog izlaganja:
- a. Buci većoj od 90 decibela.
 - b. Buci većoj od 120 decibela.
 - c. Prašnjavim uslovima, što pogoduje nastanku ušnog voska.
 - d. Preteranoj toploti koja povećava temperaturu tečnosti u polukružnim kanalima.

PPL(H) – Ljudske mogućnosti i ograničenja

45. Gluvoća, povezana sa starošću, je poznata kao:
- Presbikusis.
 - Miopija .
 - Presbiopia.
 - Gljivična infekcija.
46. Glavna uloga vestibularnog aparata je da:
- Detektuje ugaono i linearno ubrzanje.
 - Mehanički prenese zvuk do koele.
 - Spreči oštećenje ušnog bubnja usled prejakih zvukova.
 - Spreči oštećenje otolita usled prejakih zvukova.
47. Da bi zadržao prostornu orijentaciju u odsustvu vizuelnih orijentira, pilot treba da:
- Veruje avionskim instrumentima.
 - Veruje osećajima svog vestibularnog aparata.
 - Odmah penje iznad oblaka.
 - Veruje položaju tela na osnovu somatozenzitivnog sistema.
48. "Bolest kretanja" nastaje usled:
- Nesklada između vizuelnih i vestibularnih signala.
 - Vertikalnog pomeranja sa horizontalne ose.
 - Dezorijentacije izazvane gubitkom vizuelnih orijentira.
 - Vertikalnog pomeranja sa uzdužne ose.
49. Šta od navedenog predstavlja simptome bolesti kretanja?
- Mučnina
 - Hipoksija
 - Hiperventilacija
 - Bledilo
 - Grčevi u stomaku
 - "Hladan znoj"
- I, III, IV i VI.
 - I, II, III i IV.
 - Samo III.
 - I, III, V i VI.
50. Šta je uzrok konduktivne (provodnost) gluvoće?
- Oštećenje Osikla i/ili ušnog bubnja.
 - Oštećenje Pina.
 - Začepljenje Eustahijeve tube.
 - Nizak pritisak okolnog prostora.
51. Koji deo uva oseća linearno ubrzanje?
- Otoliti u vestibularnom aparatu.
 - Osikli.
 - Eustahijeva tuba.
 - Slušni nerv.

PPL(H) – Ljudske mogućnosti i ograničenja

Ispitna pitanja iz oblasti: Letenje i zdravlje

52. Indeks telesne mase se dobija:

- a. Deljenjem telesne težine u kilogramima sa visinom u metrima na kvadrat.
- b. Množenjem telesne mase u kilogramima sa visinom u metrima na kvadrat.
- c. Sabiranjem telesne težine u kilogramima sa visinom u metrima na kvadrat.
- d. Množenjem telesne težine u kg sa visinom u metrima na kvadrat.

53. Indeks telesne mase od 23 za muškarca ili ženu pilota pokazuje da je on/ona:

- a. Normalne težine.
- b. Neuhranjen/a.
- c. Pretežak/preteška.
- d. Gojazan/gojazna.

54. Da bi bila efikasna, telesna vežba treba da bude:

- a. Dovoljna da za 20 minuta udvostruči puls srca u mirovanju, najmanje tri puta sedmično.
- b. Dovoljna da za 20 minuta udvostruči puls srca u mirovanju, najmanje dva puta sedmično.
- c. Dovoljna da za 20 minuta prepolovi puls srca u mirovanju, najmanje tri puta sedmično.
- d. Dovoljna da za 30 minuta udvostruči puls srca u mirovanju, najmanje dva puta sedmično.

55. Doručak bi trebao da obezbedi:

- a. Najmanje 25% dnevnog unosa kalorija.
- b. Dovoljno kalorija da se ceo dan provede na aerodromu.
- c. Dovoljno proteina koji bi činili 50% dnevnog unosa kalorija.
- d. Energiju za brzo započinjanje dnevnih aktivnosti i smanjenje rizika od srčanih bolesti.

56. Unos gvožđa je od suštinskog značaja za:

- a. Proizvodnju hemoglobina.
- b. Pобољшanje ličnog magnetizma.
- c. Proizvodnju Rodopsina za poboljšanje vida noću.
- d. Izgradnju i održavanje zdravih kostiju i zuba.

57. Stanje gastroenteritisa čini pilota:

- a. Nesposobnim da leti.
- b. Sposobnim da leti.
- c. Sposobnim da leti ako za sat vremena ne doživljava napad.
- d. Sposobnim da leti ako uzima odgovarajuće lekove.

58. Grč ili oduzetost je simptom:

- a. Električnih poremećaja u mozgu.
- b. Prekida dotoka krvi u plućni sistem.
- c. Smanjenja dotoka krvi u mozak.
- d. Nesposobnosti pankreasa da proizvodi insulin.

PPL(H) – Ljudske mogućnosti i ograničenja

59. Preporučeni maksimalni dnevni unos kofeina je približno:
- 250 – 300mg.
 - 150 – 200mg.
 - 200 – 250mg.
 - 300 – 350mg.
60. Maksimalni broj jedinica alkohola iznosi 21 za muškarce i 14 za žene. Ove granične vrednosti su:
- Sedmično.
 - Dnevno.
 - Mesečno.
 - Godišnje.
61. Ako je pilot prehladen, ili ima grip:
- Nije sposoban da leti.
 - Sposoban je da leti ako uzima odgovarajuće lekove.
 - Sposoban je da leti ako nema kijavicu u periodu manjem od jednog sata.
 - Sposoban je da leti ako nema problema sa sluhom.
62. Pilot je visok 2 metra i težak 90 kilograma. Koliki je indeks njegove telesne mase i da li je pretežak?
- 22,5; ne.
 - 40; da.
 - 22,5; da.
 - 40; ne.
63. Koliki je nagib, u balansiranom zaokretu, na kojem će telo osetiti opterećenje od 2g?
- 60°.
 - 15°.
 - 30°.
 - 45°.
64. Koji je najbolji način za pilota da smiri nekog nervoznog putnika koji treba da leti?
- Da ga temeljno pripremi na osnovu ustaljenih i odobrenih uputstava.
 - Da mu pokaže svoju pilotsku dozvolu.
 - Da mu pokaže knjižicu naleta koja dokazuje njegovo iskustvo u bezbednom letenju.
 - Da mu objasni koliko su drugi putnici uživali u letenju s njim.
65. Za koji vremenski period pilot treba da se uzdži od letenja nakon što je primio anesteziju?
- 12 sati nakon lokalne i 48 sati nakon opšte anestezije.
 - 24 sata nakon lokalne i 48 sati nakon opšte anestezije.
 - 12 sati nakon lokalne i 24 sata nakon opšte anestezije.
 - 24 sata nakon lokalne ili opšte anestezije.
66. U kojem odnosu telo odstranjuje alkohol iz krvi?
- 15mg na 100ml na sat.
 - 100mg na 15ml na sat.
 - 50mg na 100ml na sat.

PPL(H) – Ljudske mogućnosti i ograničenja

d. 120mg na 80ml na sat.

67. Koji od ponuđenih odgovora sadrži tri važna rizika po zdravlje kojima su izloženi gojazni ljudi po osnovu prekomerne telesne težine?
- Srčani udar, problemi sa cirkulacijom, hipertenzija.
 - Kratkovidnost, gubitak apetita, mučnina.
 - Nesanica, dezorijentacija, napetost mišića.
 - Gubitak pamćenja, smanjenje svesti, nedostatak koordinacije.

Ispitna pitanja iz oblasti: Informativni proces

68. Bezuslovni refleksi su oni:

- Koji su instinktivni.
- Koji mogu da se nauče.
- Koji se mogu poboljšati ponavljanjem.
- Koji su propisani ček – listom.

69. Percepcija je jedan od najvažnijih aspekata za obradu informacije, jer:

- Senzorna informacija se modeluje u smislenu strukturu.
- Dobre presude i odluke se donose u ovoj fazi.
- Korektivne akcije i reakcije se vrše u ovoj fazi.
- Ona obuhvata selektivnu, podeljenu i usmerenu pažnju.

70. Ako je pilot navikao da leti u relativno zagađenom i zamagljenom vazduhu, onda će pri letenju na čistom nebu:

- Udaljeni objekti izgledati bliže nego što zaista jesu.
- Udaljeni objekti izgledati dalje nego što zaista jesu.
- Bliži objekti biti pogrešno zamenjeni sa daljim.
- Bliži objekti mogu izgledati dalje nego što jesu.

71. Šta od sledećeg daje iluziju da je vazduhoplov niži u prilazu?

- PSS/teren koji se spušta.
- PSS/teren koji se penje.
- Svetliji aerodrom u tamnoj pozadini.
- Uža PSS/teren od normalnog.

72. Iluzija je:

- Iznošenje na videlo namerno modifikovane istine od strane neopreznog pilota.
- Kada opažanje nije isto kao realna reč.
- Razlika između podeljene i selektivne pažnje.
- Uslov koji proističe iz lišenosti vizuelnih ili slušnih stimulusa.

73. Da li će prethodno iskustvo uticati na donošenje odluka pilota?

- Da, prethodno iskustvo može da ima ulogu u odlučivanju.
- Da, ali samo ako se radi o dobrom iskustvu.
- Da, ali samo ako je iskustvo loše.
- Ne, odluke nisu u vezi sa prethodnim iskustvom.

PPL(H) – Ljudske mogućnosti i ograničenja

74. Dva pilota sede za komandama i oba su kvalifikovana za tip vazduhoplova. Na početku leta dolazi do otkaza motora. Ko preuzima kontrolu nad vazduhoplovom?
- Pilot koji je pre leta pripremljen za otkaze, vođa treba da se složi sa takvom situacijom.
 - Pilot koji sedi na levom sedištu.
 - Vođa.
 - Pilot koji ima više iskustva.
75. Kod pilota, dugi letovi tokom visokih letnjih temperatura povećavaju mogućnost nastanka dehidriranosti s obzirom da:
- Suvi vazduh na visinama povećava brzinu gubitka vode iz tela.
 - Vlažan vazduh na visinama pomaže da telo zadrži vlagu.
 - Se temperatura smanjuje sa povećanjem visine.
76. Koji savet bi ste dali pilotu koji ima simptome bolesti kretanja?
- Da izbegava nepotrebne pokrete glave i da usmeri pogled na neku tačku izvan vazduhoplova.
 - Da uzima lekove koji sprečavaju bolest kretanja.
 - Da spusti glavu, zatvori oči i duboko udahne nekoliko puta.
77. Ako pilot leti iznad sloja stratusnih oblaka sa kosom gornjom površinom, koju će vizuelnu sliku najverovatnije imati?
- Može pogrešno da proceni gornju površinu oblaka kao "pravi" horizont i da uvede u zaokret zauzimajući položaj vazduhoplova paralelan površini oblaka.
 - Može da pogrešno proceni kosinu kao spuštanje baze oblaka i da se preusmeri na alternativni aerodrom.
 - Može imati osećaj da penje i da prevede vazduhoplov u spuštanje.
 - Može dobiti osećaj da se spušta i da prevede vazduhoplov u penjanje.
78. Sumaglica može dovesti pilota u situaciju da vidi objekte izvan vazduhoplova:
- Kao udaljenije nego što zaista jesu.
 - Kao bliže nego što zaista jesu.
 - Kao brojnije nego što zaista jesu.
 - Na potpuno isti način kao pri uslovima dobre vidljivosti.
79. U vazduhoplovima u kojima vazduh nije pod pritiskom, na velikim visinama, količina kiseonika koja prolazi iz membrane pluća u krv je:
- Smanjena zbog niskog parcijalnog pritiska kiseonika.
 - Smanjena zbog nižih temperatura.
 - Nepromenjena u odnosu na vrednosti na nivou mora.

Ispitna pitanja iz oblasti: Prostorna orijentacija

80. Kako će pilot opažati teren na koji vrši prilaz a koji je manji od onog koji je navikao da koristi?
- Teren će mu se pojaviti dalje nego što je u stvarnosti.
 - Teren će mu se pojaviti bliže nego što je u stvarnosti.
 - Dobiće utisak da je nisko i blizu.
 - Neće osetiti nikakve razlike.

PPL(H) – Ljudske mogućnosti i ograničenja

81. Kako će pilot opažati teren na koji vrši prilaz a koji je veći od onog koji je navikao da koristi?
- Teren će mu se pojaviti bliže nego što je u stvarnosti.
 - Teren će mu se pojaviti dalje nego što je u stvarnosti.
 - Dobiće utisak da je visoko i daleko.
 - Neće osetiti nikakve razlike.
82. Kao vođa vazduhoplova moraćete da pokažete dobre liderske veštine. Koja od sledećih nije jedna takva veština?
- Agresivna samouverenost.
 - Planiranje unapred.
 - Održavanje dobre aktuelne situacije.
 - Svesnost ograničenja i mogućnosti.

Ispitna pitanja iz oblasti: Procena i donošenje odluka

83. Planirali ste da na let povedete nekoliko svojih prijatelja. Na dan izvršenja planiranog leta, vremenski uslovi su granični sa jakim vetrom preko letelišta. Kao nadležni procenitelj rizika, koju odluku treba da donesete?
- Odložićete takav let za neku drugu priliku, bez obzira na trenutno razočaranje vaših prijatelja.
 - Nastavićete po planu, koliko god možete, jer je uvek pametno pridržavati se plana leta.
 - Izvršićete let i tretirati ga kao dobru priliku za uvežbavanje letenja u nepovoljnim uslovima.
 - Pitaćete prijatelje da li su spremni da lete u predviđenim uslovima.
84. Dopunite sledeću izjavu: Mentalno preopterećenje obično:
- Dovodi do degradiranih osobina.
 - Dovodi do boljih osobina.
 - Nema uticaja na osobine.
 - Izaziva promene u brzini i tačnosti osobina koje se razlikuju od pojedinca do pojedinca.
85. Kao iskusen pilot letite s nekim ko ima mnogo veće iskustvo od vas i uočavate da on čini nešto što smatrate opasnim. Vi treba da:
- Ga odmah na to upozorite.
 - Sačekate da se takav postupak ili manevar završi, a zatim ga pitate o tome.
 - Zanemarite takvu situaciju jer on očigledno zna šta radi.
 - U tom trenutku ne preduzimate ništa, ali se nakon sletanja o tome posavetujete sa instruktorom.
86. Umereni nivo uzbuđenja će:
- Proizvesti zainteresovanost za spoljne događaje i izvršavanje zadataka.
 - Narušiti zdravlje tokom vremena.
 - Dovesti do usporenja procesa obrade čulnih informacija.
 - Da dovede do pogoršanja osobina zbog suženja pažnje.

PPL(H) – Ljudske mogućnosti i ograničenja

Ispitna pitanja iz oblasti: Stres

87. Smatra se da najveći stres izaziva sledeći životni događaj:
- Smrt partnera ili bračnog druga.
 - Manje kršenje zakona.
 - Bračno razdvajanje.
 - Lična povreda ili bolest.
88. Pošto je već jednom uspešno prebrodila stresnu situaciju, kako će osoba reagovati ako se ponovo nađe u istoj ili sličnoj situaciji?
- Stres će se smanjiti, jer će biti sigurna da to može ponovo uraditi.
 - Biće malo razlika.
 - Stres će se povećati, jer će se plašiti onoga za šta zna da predstoji.
 - Iskustvo nema uticaja na reakciju na stres.
89. U vezi faktora stresa važno je zapamtiti da:
- Se nagomilavaju.
 - Oni vremenom opadaju.
 - Su objektivne prirode.
 - Jednako utiču na sve pilote.
90. Sklonost ka trovanju ugljen-monoksidom se povećava sa:
- Porastom nadmorske visine.
 - Smanjenjem nadmorske visine.
 - Povećanjem vazdušnog pritiska.
91. Koja od nsledećih izjava nije tačna?
- Stres se nagomilava.
 - Svi ljudi reaguju na isti način na iste stresne situacije.
 - Stres je prirodni uslov života.
 - Pravilno vežbanje može da svaki stresni zadatak učini manje stresnim.
92. Dopunite sledeću izjavu: Nivo stresa koji pojedinac oseća zavisi od:
- Kombinacije uočenog opterećenja i stvarnih sposobnosti.
 - Stvarnih mogućnosti.
 - Uočenog opterećenja.
 - Ništa od navedenog.
93. Nalazite se na tački čekanja i u procesu ste provera pred sletanje. Upravo tada sa ATC dobijate dozvolu za sletanje. Najmudriji postupak bi bio da:
- Zatražite od ATC "standby" i završite pravilno provere, vraćajući se iznova na jednu ili dve proverene stavke vaše ček liste.
 - Brzo prođete kroz preostale stavke ček-liste, potvrđujući ATC dozvolu za sletanje.
 - Preskočite preostale stavke ček-liste i pristupite odobrenom sletanju.
 - Zanemarite ATC i završite svoje provere pre nego što odgovorite.
94. Koji su faktori stresa ili tzv. stresori?
- Događaji i okolnosti koje izazivaju stres.
 - Pobuđivači pulsa.

PPL(H) – Ljudske mogućnosti i ograničenja

- c. Okolnosti ili događaji koji izazivaju bilo kakvu reakciju na zahteve postavljene ljudskom organizmu.
- d. Mere osobe izložene stresu.

Ispitna pitanja iz oblasti: Pilotski prostor

95. Najbolji metod u uočavanju nekog drugog saobraćaja noću je:
- a. Gledati u stranu traženog objekta i polako pretraživati.
 - b. Veoma brzo pretraživati u vidnom polju.
 - c. Gledati u stranu očekivanog objekta i brzo pretraživati..
96. Pre nego što započne bilo koji manevar, svaki pilot bi trebalo da:
- a. Vizuelno osmotri ceo prostor da bi se izbegao eventualni sudar.
 - b. Proveri visinu, brzinu i kurs.
 - c. Obavesti o namerama najbližu kontrolu letenja.
97. Stanje prolazne konfuzije koje nastaje kada različiti čulni organi šalju pogrešne informacije mozgu, zove se:
- a. Prostorna dezorijentacija.
 - b. Hiperventilacija.
 - c. Hipoksija.
98. Pripremate se za let sa instruktotom ali ne možete da nađete svoju ček – listu. Šta biste trebali da uradite?
- a. Odvojicete vreme da pronađete ček-listu čak i na račun vašeg vremena leta.
 - b. Vršicete provere iz memorije.
 - c. Koristicete ček – listu drugačijeg tipa vazduhoplova.
 - d. Oslonicete se na instruktora da ukaže na nešto što ste možda propustili.
99. Šta će se od navedenog desiti ako pilot sedi previsoko u kabini?
- (i) Imaće dobar vanjski pogled na dole.
 - (ii) Imaće loš pregled instrumenata.
 - (iii) Imaće blokiran vanjski pogled na gore.
 - (iv)
- a. I, II i III.
 - b. Samo pod I.
 - c. Samo I i II.
 - d. Samo I i III.
100. Konstantno pridržavanje odobrene liste provere je znak:
- a. Disciplinovanog i kompetentnog pilota.
 - b. Pilota koji nema potrebno znanje.
 - c. Pilota sa malim naletom.
101. Iluziju da je vazduhoplov na većoj visini nego što zaista jeste stvara:
- a. Teren koji se spušta.
 - b. Teren koji se penje.
 - c. Atmosferska zamagljenost.

PPL(H) – Ljudske mogućnosti i ograničenja

102. Koja od sledećih radnji NE predstavlja grešku pilota kada vrši provere sa ček – liste?
- Provere izvršava ekspeditivno i marljivo.
 - Provere izvršava polako i marljivo.
 - Automatski odgovara na stavke iz spiska, bez sprovođenja provere.
 - Nedostaju pojedine stavke provere.
103. Koji organ kontroliše sve ostale telesne funkcije?
- Mozak.
 - Srce.
 - Pluća.
 - Kičmena moždina.
104. Najčešći simptom ili simptomi hipoksije mogu biti:
- Ubrzan rad srca.
 - Cijanoza.
 - Osećaj peckanja na koži.
 - Sve navedeno.
105. Koji od sledećih organa učestvuje u snabdevanju najpouzdanijih senzornih informacija?
- Oko.
 - Uvo.
 - Nos.
 - Neokorteks.
106. Miopija praznog prostora je stanje u kojem se oko prirodno fokusira na distanci od otprilike:
- 1 – 2 metra.
 - Bezgranično.
 - 20 – 500 metara.
 - Na horizont.
107. Najznačajniji faktor koji doprinosi početku bolesti kretanja je:
- Naslaganje između vizuelnih i vestibularnih čulnih informacija.
 - Rotiranje vazduhoplova koji brzo skreće levo ili desno.
 - Izvođenje manevara sa velikim G opterećenjem.
 - Let na maloj brzini.
108. Za vreme leta, promene spoljašnjeg vazdušnog pritiska mogu da dovedu do stanja da se vazduh koji je zarobljen u telesnim šupljinama širi i skuplja. Ovo se zove barotrauma uva i najčešće deluje na:
- Sve navedeno.
 - Srdenje uvo.
 - Sinuse.
 - Zube.
109. Najbolja prevencija u slučaju da neko ima simptome stroboskopskog efekta je:
- Staviti ga u hlad i reći mu da zatvori oči.

PPL(H) – Ljudske mogućnosti i ograničenja

- b. Ostaviti ga da sedi na suncu.
 - c. Dati mu neki zadatak da mu se skrene pažnja.
 - d. Ne preduzimati ništa, jer simptomi traju kratko.
110. Na nesposobnost pilota da se odupre silama umerene jačine može da utiče:
- a. Umor pilota.
 - b. Maksimalno opterećenje vazduhoplova.
 - c. Slabljenje sluha kod starijih osoba.
 - d. Sve navedeno.
111. Šta od navedenog dovodi do gubitka svesti?
- a. Iznenadni šok.
 - b. Veoma brzi pokreti oka.
 - c. Suviše detaljan plan leta.
 - d. Sve navedeno.
112. U poređenju sa vizuelnim stimulansima, slušni stimulansi (zvukovi):
- a. Više privlače pažnju i na njih se češće može pogrešno odgovoriti.
 - b. Manje privlače pažnju i na njih se ređe može pogrešno odgovoriti.
 - c. Manje privlače pažnju i na njih se češće može pogrešno odgovoriti.
 - d. Više privlače pažnju i na njih se ređe može pogrešno odgovoriti.
113. Ponavljanje informacije više puta prebacuje je u dugoročno pamćenje a to se naziva:
- a. Vežbanje.
 - b. Indukcija memorije.
 - c. Podsticanje.
 - d. Kratkoročna memorija.
114. Dobri briefing sastanci su veoma važni. Šta može da bude rezultat lošeg briefinga?
- a. Povećana nesigurnost.
 - b. Dobar transfer znanja.
 - c. Dobro razumevanje informacija.
 - d. Smanjena nesigurnost.
115. Koji od sledećih načina pomaže da se izbegne stres u kabini pilota?
- a. Ne dozvoliti sebi prebrzo reagovanje pre nego što ste spremni.
 - b. Uvek držati pored sebe hladno piće.
 - c. Modifikovanje plana leta kad god se oseti da se skrenulo sa puta ili da se kasni.
 - d. Sve navedeno.
116. Ukoliko je neophodan savet u vezi sa mogućim letenjem tokom bolesti, pilot bi trebao da kontaktira:
- a. Ovlašćenog lekara.
 - b. Svog porodičnog lekara.
 - c. Najbližu bolnicu.
117. Iako nije obavezan, dopunski kiseonik se preporučuje kada se leti noću na visinama iznad:
- a. 1500m (5000 ft).

PPL(H) – Ljudske mogućnosti i ograničenja

- b. 3050m (10000 ft).
 - c. 3800m (12500ft).
118. Šta se javlja osobi pri penjanju na visinu iznad 18000 fita u vazduhoplovu bez pritiska i bez dopunskog kiseonika?
- a. Pritisak kiseonika u plućima ne može se održati bez povećanja pritiska udahnutog kiseonika.
 - b. Gasovi zarobljeni u telu se skupljaju i sprečavaju azot da prođe u krvotok.
 - c. Pritisak u srednjem uvu postaje manji od atmosferskog pritiska u kabini.
119. Velike koncentracije ugljen-monoksida u ljudskom telu dovode do:
- a. Gubitka snage mišića.
 - b. Stezanja u predelu čela.
 - c. Izraženog osećaja zadovoljstva.
120. Pravilna tehnika osmatranja vazdušnog prostora levo i desno od nosa vazduhoplova je:
- a. Sistematsko fokusiranje nakratko u različitim smerovima.
 - b. Stalno prebacivanje pogleda od vetrobranskog stakla levo i desno.
 - c. Koncentracija na relativno kretanje koje vidimo perifernim delom oka.
121. U kojem delu srca kontrakcijama nastaje puls?
- a. Levoj komori.
 - b. Levoj pretkomori.
 - c. Desnoj komori.
 - d. Desnoj pretkomori.
122. Količinu svetla koje ulazi u oko kontroliše:
- a. Dužica.
 - b. Rožnjača.
 - c. Sočiva.
 - d. Zjenica.
123. Osoba ne može biti član posade vazduhoplova u civilnom saobraćaju ukoliko je konzumirala alkohol:
- a. 8 sati pre leta.
 - b. 12 sati pre leta.
 - c. 24 sata pre leta.
124. Koja izjava je tačna u pogledu prisustva alkohola u telu pilota?
- a. Alkohol doprinosi da pilot bude skloniji hipoksiji.
 - b. Male količine alkohola neće ugroziti letačke veštine.
 - c. Kafa pomaže u razgradnji alkohola i olakšava mamurluk.
125. Da bi se izbeglo propuštanje važnih koraka, uvek treba koristiti:
- a. Odgovarajuću listu provere.
 - b. Nalepnice/ podsetnike.
 - c. Podatke iz potvrde o plovidbenosti.

PPL(H) – Ljudske mogućnosti i ograničenja