



**SEKTOR ZA VAZDUHOPLOVNU BEZBJEDNOST I BEZBJEDNOST LETENJA**

*Odsjek za licence letačkog osoblja*

**TEORIJSKO ISPITIVANJE**

*Za dozvolu: Dozvola privatnog pilota aviona*

*Iz predmeta: Ljudske mogućnosti i ograničenja*

*Ime i prezime kandidata:      Ime i prezime kandidata*

*(potpis)*

*Datum testiranja:                      26.06.2017*

*Mjesto testiranja:*

*Ukupan broj pitanja:                      18*

*Broj tačnih odgovora:                      \_\_\_\_\_*

*Rezultat testiranja:                      \_\_\_\_\_*  
*( % )    (opisno)*

*Broj protokola:                              Broj protokola*

*Ovlašćeni ispitivač:                      \_\_\_\_\_*  
*(potpis)*

*Mjesto:*

*Datum:* 26.06.2017

*Predmet:* Ljudske mogućnosti i ograničenja

*Dozvola:* PPL (A)

### ***Opšta pravila tokom izrade testa:***

- 1. Ovaj ispitni test provodi se po principu ponuđenih odgovora bez prava korišćenja literature tokom pisanja testa.***
- 2. Lice koje provodi testiranje, dužno je utvrditi identitet kandidata na ispitu na osnovu identifikacionog dokumenta koji posjeduje kandidat.***
- 3. Ukupno vrijeme izrade testa je definisano na prvoj stranici testa, a kandidat je dužan, u predviđena polja, upisati vrijeme početka izrade testa i vrijeme završetka izrade testa.***
- 4. Na ponuđeno pitanje postoji samo jedan tačan odgovor.***
- 5. Lice koje je odgovorno za organizaciju testiranja, dužno je da upozna kandidata sa principom izrade testa.***
- 6. Obaveza svakog kandidata je da izvrši ovjeru svojim parafom svaku stranu testa i da uredno popuni osnovne podatke koji se traže na testu.***
- 7. Ukoliko se prilikom izrade testa izabere odgovor koji za koji se smatra da nije tačan, kandidat je dužan da pogrešan odgovor precrta sa znakom "X", a zaokruži tačan odgovor i kraj njega stavi svoj paraf koji odgovara parafu kojim je ovjerio stranicu iz tačke 6 ovog uputstva.***
- 8. Kandidat je obavezan svu propratnu dokumentaciju (literaturu) neophodnu za izradu testa postaviti na radnu površinu za izradu testa, kako bi se lica koja provode testiranje mogla uputiti u sadržaj literature te je odobriti za izradu testa.***
- 9. Tokom izrade testa nije dozvoljena komunikacija lica koje radi test sa drugim licima koja se nalaze u prostoriji u kojoj se izrađuje test, osim sa licem koji provodi test u cilju pojašnjenja ili objašnjenja pitanja.***
- 10. Tokom izrade testa nije dozvoljena upotreba sredstava bežične komunikacije kao i drugih tehničkih sredstava (foto aparati, kamere, ...).***
- 11. Tokom izrade testa nije dozvoljeno voditi zabilješke o testu.***
- 12. Prolaznost kandidata na testu, zasnovana je na rezultatu 75% i više tačnih odgovora.***

*Ime i prezime kandidata:*

*Ime i prezime kandidata*

(potpis)

---

**Kandidat:** *Ime i prezime kandidata*

**Datum ispita:** *26.06.2017*

---

**Predmet:** *Ljudske mogućnosti i ograničenja*

**Dozvola:** *PPL (A)*

**Broj pitanja:** *18*

1. Bojlov zakon (Boyle) kaže da je zapremina gasa obrnuto proporcionalna njegovom pritisku. Šta će se desiti sa zapreminom (veličinom) napuhanog balona kojeg pustimo da se uzdigne sa nivoa mora do visine od 5.500m?
  - a) veličina balona se neće promijeniti
  - b) balon će biti duplo veći na visini od 5500m
  - c) balon će biti duplo manji na visini od 5500m
  
2. Što je visina leta veća i vrijeme provedeno na toj visini duže, efekti hipoksije će biti:
  - a) jači
  - b) slabiji
  - c) trajanje leta ne utiče na efekte hipoksije
  
3. Jedini način sprečavanja nastanka hipoksije u letu na većim visinama je:
  - a) sporije i dublje disanje
  - b) stepenasto povećanje visine
  - c) upotreba kiseoničke opreme (dopunskog kiseonika) za disanje
  - d) lagano povećanje visine
  
4. Jedan od načina tretiranja hiperventilacije je da osoba diše u papirnu vrećicu. Na taj način će udisati i ugljen-dioksid što će odmah povećati kiselost organizma pa će to biti signal mozgu da uspostavi normalan tempo disanja.
  - a) netačno
  - b) tačno

5. Koju radnju pilot treba prvo da preduzme u slučaju dekompresije kabine iznad 10.000ft?
- a) najvažnije je upozoriti sve osobe u avionu šta trebaju uraditi
  - b) najvažnije je smanjiti visinu leta
  - c) najvažnije je prvo staviti kiseoničku masku i provjeriti protok kiseonika, pa tek onda početi snižavanje na manju visinu
6. Čovjek se adaptirao na uslove života pod uticajem zemljine gravitacije. Koje opterećenje (G) u vertikalnoj osi organizam osjeća kada nismo izloženi nikakvom ubrzanju, npr. kada mirno sjedimo u stolici?
- a) plus 0,5G
  - b) 0G
  - c) plus 1G
  - d) minus 1G
7. Kako nazivamo dvije vrste receptora osjetljivih na svjetlost, a koje se nalaze na mrežnjači (retini)?
- a) šarenice i papile
  - b) čunjići (engl. cones) i štapići (engl. rods)
  - c) svijetle i tamne komore
  - d) iris i fovea
8. Pravilna tehnika skeniranja danju mora omogućiti: da pretražimo cijeli prostor, da lagano pomjerano smjer gledanja, sektor po sektor (za oko 10 stepeni), i da zadržimo pogled najmanje 1 sekundu u svakom novom smjeru kako bismo uočili pokret.
- a) netačno, ne treba praviti pauze u pomjeranju pogleda
  - b) tačno
  - c) netačno, ne treba sporo nego vrlo brzo mijenjati smjer gledanja

9. Crveno svjetlo ne smeta noćnoj adaptaciji oka pa se zato najčešće koristi za osvjetljenje kabine ili kao svjetlo za kartu u kabini (map light).
- a) boja svjetla ne utiče na adaptaciju
  - b) tačno
  - c) netačno
10. Da bi otklonili bolne osjećaje u uhu tokom spuštanja, korisno je:
- a) pomjerati donju vilicu lijevo-desno, zijevati ili žvakati
  - b) gutati (na prazno), smanjiti tempo spuštanja
  - c) sve navedeno
  - d) primijeniti Valsalvin postupak
11. Ako avion u horizontalno letu ubrzava, šta otoliti u vestibularnom aparatu signaliziraju mozgu?
- a) da avion usporava
  - b) da avion spušta
  - c) da je avion u zaokretu
  - d) osjećaj da avion podiže nos i penje
12. Najčešće vestibularne iluzije su iluzije naginjanja (engl. leans). U kojim situacijama se kod pilota mogu javiti ove iluzije?
- a) samo tokom akrobacija
  - b) samo prilikom slijetanja
  - c) u svim uslovima leta i mogu se osjećati jako dugo vremena nakon pokreta koji ih je izazvao
  - d) samo tokom uzlijetanja

13. Ukoliko je pilotu isteklo važenje ljekarskog uvjerenja, a nema nikakvih zdravstvenih smetnji i odlično se osjeća, a njegov ljekar je na godišnjem odmoru:
- a) može letjeti još najviše 7 dana nakon čega mora obnoviti ljekarsko uvjerenje
  - b) ne može letjeti dok ne obnovi ljekarsko uvjerenje
  - c) može letjeti još najviše 3 dana nakon čega mora obnoviti ljekarsko uvjerenje
14. Ukoliko prilikom spuštanja osjetimo jaku bol u sinusima, najbolji postupak je:
- a) prekinuti spuštanje i vratiti se na visinu iznad one na kojoj smo počeli osjećati bol, prekinuti zadatak i početi sa sporim i postepenim spuštanjem
  - b) spustiti se što je moguće prije i potražiti stručnu pomoć
15. Alkohol ima odloženo dejstvo na nivo šećera u krvi i na funkciju unutrašnjeg uha. Poželjno je da pilot ne uzima alkohol 24 sata prije letenja.
- a) nije tačno, nakon 12 sati nestaju svi tragovi alkohola u organizmu
  - b) tačno
16. Dva oblika zamora su:
- a) klinički i situacioni
  - b) kratkoročni i fiziološki
  - c) mentalni i hronični
  - d) kratkoročni i hronični

17. U raznim situacijama, dodatni faktor stresa može biti i:
- a) homeostatis
  - b) parasimpatički sistem
  - c) simpatički sistem
  - d) nedostatak vremena
18. Vezano za pažnju, šta podrazumijevamo pod "efektom koktel zabave" (engl. "cocktail party effect")?
- a) efekat mamurluka koji imamo nakon proslave na kojoj nismo konzumirali alkohol
  - b) sposobnost da čujemo, na primjer svoje ime ili pozivni znak, dok smo koncentrisani na nešto drugo
  - c) mogućnost da se izabere najslabiji stresor

---

**Kandidat:** *Ime i prezime kandidata*

**Datum ispita:** *26.06.2017*

---

**Predmet:** *Ljudske mogućnosti i ograničenja*

**Dozvola:** *PPL (A)*

**Broj pitanja:** *18*

**Tačni odgovori:**

<i>01 - B</i>	<i>02 - A</i>	<i>03 - C</i>	<i>04 - B</i>	<i>05 - C</i>	<i>06 - C</i>	<i>07 - B</i>
<i>08 - B</i>	<i>09 - B</i>	<i>10 - C</i>	<i>11 - D</i>	<i>12 - C</i>	<i>13 - B</i>	<i>14 - A</i>
<i>15 - B</i>	<i>16 - D</i>	<i>17 - D</i>	<i>18 - B</i>			

**Korišteni aneksi (slike):**



---

**Kandidat:** *Ime i prezime kandidata*

**Datum ispita:** *26.06.2017*

---

**Predmet:** *Ljudske mogućnosti i ograničenja*

**Dozvola:** *PPL (A)*

**Broj pitanja:** *18*

**REZULTATI TESTA:**

<b>Naziv testa:</b>  <i>Ljudske mogućnosti i ograničenja</i>	<i>Broj tačnih odgovora / Ukupan broj pitanja</i>	<i>Procentualni uspjeh na testu</i>
	<div>/ 18</div>	<div>%</div>
<b>Opšti uspjeh na testu:</b>	<b>POLOŽIO</b>	<b>NIJE POLOŽIO</b>

<b>Ime i prezime lica prisutnog pri testiranju:</b>	
<b>Potpis lica prisutnog pri testiranju:</b>	<div></div>