



ДИРЕКТОРАТ
ЦИВИЛНОГ
ВАЗДУХОПЛОВСТВА
РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ

PITANJA IZ TEORIJSKOG DELA ISPITA ZA STICANJE VAZDUHOPLOVNIH DOZVOLA I OVLAŠĆENJA

Predmet:
PPL – Navigacija

Revizija – 1
07.10.2009.

Period važenja : 01. januar 2010. - 31. decembar 2010. godine

Beograd, 01. januar 2010. godine

NAPOMENA:

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

Pregled pitanja:

- 1) Koliko iznosi ugao inklinacije zemljine ose u odnosu na ravan rotacije?
 - a) $66^{1/2^\circ}$
 - b) $23^{1/2^\circ}$
 - c) 90°
 - d) $33^{1/2^\circ}$

- 2) Meridijan koji prolazi kroz Grinič je poznat kao?
 - a) Početni Meridijan.
 - b) Glavni Meridijan.
 - c) Ekvator.
 - d) Veliki Meridijan.

- 3) Loksodroma je?
 - a) Kriva linija na zemljinoj površini koja seče sve meridijane pod istim uglom
 - b) Kriva linija na zemljinoj površini koja seče sve paralele pod istim uglom
 - c) Linija koja pokazuje pravi sever.
 - d) Linija na površini zemlje čije središte i radijus su od zemljine kugle

- 4) Varijacija je ugao između:
 - a) Pravog severa i Magnetnog severa.
 - b) Pravog severa i najbližeg meridijana.
 - c) Magnetnog severa i avionskog magnetnog kursa.
 - d) Magnetnog severa i avionskog pravog kursa.

- 5) Izogona je linija koja spaja tačke
 - a) Jednake magnetne varijacije.
 - b) Jednake magnetne devijacije.
 - c) Nulte magnetne varijacije.
 - d) Nulte magnetne devijacije

- 6) Koje tačke na zemaljskoj kugli određuju zemljinu osu:
 - a) Severni i južni geografski pol .
 - b) Ekvator-polulopta
 - c) Severni i južni magnetni pol
 - d) Severni geografski i severni magnetni pol

PPL – Navigacija

- 7) Približno koliko iznosi obim Zemljinog ekvatora:
- 40,075 kilometar.
 - 21,600 Nm.
 - 30,000 Nm.
 - 24,000 kilometar.
- 8) Prečnik Zemljine kugle na ekvatoru, je u odnosu na dužinu Zemljine ose:
- Veći za 43 km
 - Dva puta veći
 - Jednak.
 - Manji za 42 km.
- 9) Koja od sledećih tvrdnji koje se odnose na kruženje Zemlje oko Sunca, je pravilna:
- Zemlja obiđe Sunce za godinu dana
 - Zemlja obiđe Sunce jedan put leti i jedan put zimi
 - Zemlja ne kruži oko sunca, Zemlja miruje a Sunce kruži oko Zemlje
 - Zemlja obiđe Sunce u jednom danu
- 10) Zemljina kugla rotira:
- Oko svoje ose u smeru zapad - istok
 - Oko tako zvanog Sunčevog povratnika
 - Sa Suncem u smeru od istoka prema zapadu
 - Oko svoje ose u smeru istok - zapad
- 11) Zemljina putanja je:
- Elipsa sa Suncem u jednoj od žiža.
 - Kružnica sa Suncem u sredini
 - Elipsa sa Suncem u različitim tačkama unutar elipse.
 - Kružnica, oko koje kruži Sunce.
- 12) šta je uzrok godišnjih doba?
- Nagiba Zemljine ose.
 - Nejednako kretanja Zemlje oko Sunca.
 - Neravnomerna temperatura u svemiru.
 - Oblik Zemljine putanje
- 13) Najkraću razdaljinu između dve tačke na Zemljinoj kugli zovemo:
- Ortodroma
 - Lambodroma
 - Loksodroma
 - Mali krug

PPL – Navigacija

- 14) Veliki krug(ovi) na Zemaljskoj kugli je(su):
- Ekvator, meridijani i ortodrome.
 - Samo ekvator.
 - Ekvator i meridijan
 - ekvator, meridijani i paralele
- 15) Ekvator je veliki krug čija ravan:
- Deli Zemljinu loptu na severnu i južnu hemisferu-poluloptu
 - Deli Zemljinu kuglu na zapadnu i istočnu hemisferu-poluloptu
 - Je paralelna sa Zemljinom osom
- 16) Koliko velikih krugova (ortodroma) je moguće ostvariti na zemljinoj kugli:
- Beskonačan broj.
 - 90.
 - 180.
 - 360
- 17) Veliki krug na Zemljinoj kugli je presek površine Zemlje i ravni, koja prolazi kroz:
- Središte Zemlje i ostvaruje sa Zemljinom osom proizvoljan ugao
 - Središte Zemlje i uvek je pod pravim uglom na Zemljinu osu
 - Središte Zemlje i zaklapa oštar ugao sa Zemljinom osom
 - Dve suprotne tačke na Zemljinoj površini, presek s površinom Zemlje je najkraće rastojanje između dve tačke
- 18) Koji od navedenih krugova na Zemaljskoj kugli nema središte u središtu Zemlje:
- Mali krug
 - Ortodroma.
 - Veliki krug.
 - Ekvator.
- 19) U čemu je značaj loksodrome:
- Seče meridijan pod istim uglovima
 - To je veliki krug
 - To je najkraća razdaljina između dve tačke na zemljinoj kugli
 - Seče meridijan pod različitim uglovima
- 20) Koji krugovi iz geografske mreže su istovremeno ortodrome i loksodrome:
- Meridijani i ekvator
 - Samo paralele
 - Samo meridijani
 - Samo ekvator

PPL – Navigacija

- 21) Za koliko vremena Sunce pređe luk po nebu dužine 5 lučnih stepeni:
- 20 minuta
 - 60 minuta
 - 30 minuta
 - 4 minuta.
- 22) Za koje vreme će se promeniti ugao Sunca za 27 stepeni:
- 108 minuta.
 - 30 minuta.
 - 90 minuta.
 - 135 minuta
- 23) Koordinirano univerzalno vreme - UTC je:
- Vreme na geografskoj dužini "O", na nultom meridijanu
 - Lokalno vreme.
 - Zonsko vreme.
 - Srednje evropsko vreme.
- 24) 13:00 po srednje evropskom letnjem vremenu je
- 1100 UTC.
 - 1200 UTC.
 - 1400 UTC.
 - 0100 UTC.
- 25) Vazduhoplov se nalazi nad Beogradom i leti tačno prema jugu. Vreme je 12:00 UTC. Sunce je tada:
- desno od pravca vazduhoplova.
 - tačno na jugu.
 - levo od pravca vazduhoplova.
 - levo ili desno od pravca vazduhoplova, zavisno od godišnjeg doba
- 26) Geografska širina je rastojanje tačke na Zemaljskoj kugli od:
- ekvatora, merena u lučnim stepenima.
 - ekvatora, merena u statističkim miljama
 - nultog meridijana, merena u lučnim stepenima
 - nultog meridijana, merena u geografskim miljama
- 27) Koliko iznosi geografska širina tačke na ekvatoru?
- 0°.
 - 90°N.
 - 180°S.
 - 90°S.

PPL – Navigacija

- 28) Koliko iznosi uglovna razlika među geografskim dužinama tačke A i B, a kojima su geografske dužine: A:04° 14' 18" E
B: 02° 30' 30" E
- 01° 43' 58".
 - 06° 44' 58".
 - 02° 44' 58".
 - 02° 16' 02".
- 29) Koliko iznosi uglovna razlika među geografskim širinama tačaka A i B, a koje leže na geografskim širinama
A: 15° 54' 30" N
B: 10° 33' 30" S
- 26° 28' 00".
 - 05° 21' 00".
 - 25° 27' 00".
 - 05° 28' 00".
- 30) Koliko iznosi geografska širina tačke B, koja leži 240 NM severno od tačke A čija je geografska širina 62°33' 00" N.
- 66° 33' 00" N.
 - 58° 33' 00" N.
 - 86° 33' 00" N.
 - 64° 33' 00" N.
- 31) Rastojanje između 10° N. i 11°N. geografske širine, merena na meridijanu je:
- 111 kilometara.
 - 60 SM.
 - 60 kilometara.
 - 111 Nm.
- 32) Geografski koordinate tačke A su (Pogledajte PPL Nav-1)
- N 44° 59,6' i E 19° 33,5'.
 - N 44° 59,6' i W 19° 33,5'.
 - (3 E 44° 59,6' i N 19° 33,5'.
 - W 44° 59,6' i N 19° 33,5'.
- 33) Geografski koordinate tačke B su (Pogledajte PPL Nav-1)
- N 45° 05,9' i E 19° 46,1'.
 - N 45° 05,9' i S 19° 46,1'.
 - N 45° 05,9' i W 19° 46,1'.
 - N 45° 05,5' i N 19° 46,1'.

PPL – Navigacija

- 34) Geografski koordinate tačke C su (Pogledajte PPL Nav-1)
- N $45^{\circ} 00,9'$ i E $19^{\circ} 45,0'$.
 - N $45^{\circ} 00,9'$ i S $19^{\circ} 45,0'$.
 - N $45^{\circ} 00,9'$ i W $19^{\circ} 45,0'$.
 - N $45^{\circ} 00,9'$ i N $19^{\circ} 45,0'$.
- 35) Koji tačka imao je geografski koordinate N $44^{\circ} 33,2'$ i E $20^{\circ} 59,0'$? (Pogledajte PPL Nav-4)
- MIHAL.
 - DUBRA.
 - YEZAV.
- 36) Geografske koordinate tačke DUBRA su (Pogledajte PPL Nav-4)
- N $44^{\circ} 41,3'$ i E $21^{\circ} 04,1'$.
 - N $44^{\circ} 41,3'$ i W $21^{\circ} 04,1'$.
 - S $44^{\circ} 41,3'$ i E $21^{\circ} 04,1'$.
 - S $44^{\circ} 41,3'$ i W $21^{\circ} 04,1'$.
- 37) Severno 11 kilometara od geografskih koordinata N $44^{\circ} 41,3'$ i E $21^{\circ} 04,1'$ nalazi se mesto? (Pogledajte PPL Nav-4)
- Gaj
 - Skorenovac
 - Radinac
 - Kovin
- 38) Dužina 1 Nm je
- Dužina jedne lučne minute na meridijanu.
 - Tačno 40-hiljaditi deo obima Zemljine kugle.
 - Rastojanje između meridijana i pola.
 - Obim Polarnog kruga.
- 39) Dužina 1 nautičke milje je:
- 1,852 m.
 - 1,111 m.
 - 1,432 m.
 - 1,609 m.
- 40) Formula za brzo preračunavanje kilometara u nautičke milje je:
- (kilometar : 2) + 10%.
 - (kilometar x 2) - 22%.
 - (kilometar : 2) - 10%.
 - (kilometar x 2) - 10%.

PPL – Navigacija

- 41) Koliko približno kilometara iznosi 70 nautičkih milja:?
- a) 130 kilometar.
 - b) 135 kilometar.
 - c) 140 kilometar.
 - d) 145 kilometar.
- 42) Dužina jedne statutne milje je:
- a) 1,609 m.
 - b) 1,852 m.
 - c) 1,432 m.
 - d) 1,111 m.
- 43) Koliko kilometara iznosi 50 SM (statutnih milja):
- a) Otprilike 80 kilometara.
 - b) Otprilike 92 kilometara.
 - c) Tačno 100 kilometara.
 - d) Mali manje od 75 kilometara.
- 44) Gde na karti možemo izmeriti rastojanje između dve tačke, koje smo izmerili šestarom ili označili na rubu parčeta papira:?
- a) Na svakom meridijanu ili na skali na donjem rubu karte.
 - b) Na svakom meridijanu.
 - c) Samo na srednjem meridijanu između tačaka
 - d) Samo na skali na donjem rubu karte.
- 45) Rastojanje od 15 km na određenoj karti iznosi 6 cm. Koje razmere je karta?
- a) 1:250 000.
 - b) 1:300 000.
 - c) 1:400 000.
 - d) 1:500 000.
- 46) Razmera karte je : (Pogledajte PPL Nav-3)
- a) 1:250 000.
 - b) 1:300 000.
 - c) 1:200 000.
 - d) 1:500 000.
- 47) Koliko centimetara iznosi 105 km na karti razmere 1:500.000:?
- a) 21.0 cm.
 - b) 10.5 cm.
 - c) 42.0 cm.
 - d) 84.0 cm.

PPL – Navigacija

- 48) Koliko centimetara iznosi 210 km na karti razmere 1:300.000:?
- a) 70 cm.
 - b) 63 cm.
 - c) 6.3 cm.
 - d) 7 cm.
- 49) Na priloženoj karti rastojanje između tačaka A i B je 9 cm. koliko je to kilometara? (Pogledajte PPL Nav-2)
- a) 18.
 - b) 9.
 - c) 4.5.
 - d) 1.8.
- 50) Na priloženoj karti rastojanje između tačaka A i B je 9 cm. koliko je to Nm? (Pogledajte PPL Nav-2)
- a) 9.66.
 - b) 18.
 - c) 4.5.
 - d) 1.8.
- 51) Rastojanje između tačaka ALFA i BRAVO iznosi 107 NM. Vazduhoplovu je za prvih 16 NM bilo potrebno 10 minuta. Koliko vremena će trajati ukupan let, ako brzina vazduhoplova ostaje nepromenjena?
- a) 1 sat i 6 minuta.
 - b) 1 sat i 3 minuta.
 - c) 1 sat i 1 minut.
 - d) 59 minuta.
- 52) Koje rastojanje preleti vazduhoplov sa 32 US gal upotrebljivog goriva u rezervoarima, srednja potrošnja 7,1 US gal/h, putna brzina 108 kt, a mora imati na kraju leta rezervu goriva za 1 sat letenja?
- a) 379 Nm.
 - b) 384 Nm.
 - c) 420 Nm.
 - d) 487 Nm.
- 53) Koje rastojanje preleti vazduhoplov sa 27 US gal upotrebljivog goriva u rezervoarima, srednja potrošnja 6,8 US gal/h, putna brzina 93 kt, i ako na kraju leta mora imati 6 US gal rezerve goriva
- a) 287 Nm.
 - b) 292 Nm.
 - c) 301 Nm.
 - d) 308 Nm.
- 54) Koliko upotrebljivog goriva mora imati vazduhoplov za let dužine 300 NM sa putnom brzinom 120 kt, sa prosečnom potrošnjom od 7,3 US gal/h i rezervom goriva za 1 sat letenja
- a) 25.6 gal.
 - b) 15.0 gal
 - c) 18.3 gal.
 - d) 21.4 gal.

PPL – Navigacija

55) Dužinu u metrima brzo pretvaramo u dužinu u fitima pomoću formule::

- a) $(m \times 3) + 10\%$.
- b) $m \times 0.3$.
- c) $(m : 10) \times 3$.
- d) $(m \times 3) : 10$.

56) Visina 1.500 metara iznosi približno:

- a) 4,900 ft.
- b) 3,600 ft.
- c) 4,000 ft.
- d) 4,500 ft.

57) Na karti očitamo visinu prepreke od 275 metara. Koja je to najmanja visina u fitima, na kojoj smemo da letimo iznad prepreke, a da bi poštovali propis od 1.000 ft nadvišavanja prepreke:

- a) 1,900 ft.
- b) 2,230 ft.
- c) 2,130 ft.
- d) 1,230 ft.

58) Visina 6.000 ft iznosi približno:

- a) 1,800 m.
- b) 1,200 m.
- c) 3,000 m.
- d) 12,000 m.

59) Pritisku QFE 1.000 hPa na aerodromu sa nadmorskom visinom 200 metara odgovara pritisak QNH?

- a) 1025 hPa.
- b) 985 hPa.
- c) 990 hPa.
- d) 1035 hPa.

60) U slučaju kada na visinomeru vazduhoplova na zemlji promenimo postavljeni pritisak sa 996 hPa na 1.033 hPa, visina se:

- a) Povećava.
- b) Neće promeniti.
- c) Kod visokih temperatura smanjuje, a pri niskim temperaturama povećava
- d) Smanjuje za 1.000 ft.

61) Visinomer vazduhoplova postavljen na 1.008 hPa, pokazuje na zemlji 1.600 ft. Koju ce visinu pokazivati ako promenimo pritisak na 1.009 hPa?

- a) 1,630 ft.
- b) 1,610 ft.
- c) 1,570 ft.
- d) 1,590 ft.

PPL – Navigacija

- 62) Ako pilot promeni podešavanje visinomera sa 1010 hPa na 1000 hPa, kolika je približna promena indikacije?
- Visinomer ce pokazivati 300 ft manje.
 - Visinomer ce pokazivati 300 ft više.
 - Nema promene u indikacija.
 - Različito, zavisno od QNH.
- 63) Šta je merna jedinica čvor (kt), koja se upotrebljava u vazduhoplovstvu?
- Nm/h.
 - SM/h.
 - kilometar/h.
 - m/h.
- 64) Brzina vetra 10 m/sec je približno
- 20 kts.
 - 40 kts.
 - 5 kts.
 - 2,5 kts.
- 65) Brzina vetra 5 kt je približno
- 10 kilometara/sat.
 - 5 standardna milja/sat.
 - 20 m/sec.
 - Sva tri odgovora su tacna.
- 66) Brzina 120 km/h izražena u čvorovima je:
- 65 kts.
 - 50 kts.
 - 58 kts.
 - 60 kts.
- 67) Variometar vazduhoplova pokazuje penjanje 500ft/min, što znaci da se vazduhoplov uzdiže približno sa
- 2,5 m/sec.
 - 1,5 m/sec.
 - 3,5 m/sec.
 - 5 m/sec.
- 68) Kolika je putna brzina (GS) vazduhoplova, ako isti preleti u vremenu od 40 minuta rastojanje , koje predstavlja dužinu 10,8 cm na karti razmere 1:500.000?
- 81 km/h.
 - 81 kts.
 - 100 mph.
 - 100 km/h.

PPL – Navigacija

- 69) Vazduhoplov bi u uslovima bez vetra preleteo rastojanje od 120 km za 2 sata i 40 minuta, a stvarno je leteo 3 sata i 5 minuta. Koliko iznosi uzdužna komponenta vetra na ruti?
- a) 6 km/h u čelo.
 - b) 16 kt u leđa.
 - c) 16 km/h u čelo.
 - d) 6 kt u leđa.
- 70) Dužina rute od tačke X do Y preko kontrolne tačke Z je 84 km. Vazduhoplovu je od tačke X do tačke Z, koja je od tačke X udaljena 35 km, trebalo 50 minuta. Koliko vremena ce trajati let od X do Y?
- a) 2 sata.
 - b) 45 minuta.
 - c) 50 minuta
 - d) 1 sat i 10 minuta.
- 71) Koliko ce vazduhoplov preleteti za 2,5 minuta ako mu je brzina u odnosu na zemlju 98 kts?
- a) 4.08 Nm.
 - b) 2.45 Nm.
 - c) 3.35 Nm.
- 72) Koliko funti iznosi 100 kilograma?
- a) 220 lbs.
 - b) 180 lbs.
 - c) 200 lbs.
 - d) 250 lbs.
- 73) Koliko kilograma iznosi 90 funti?
- a) 41 kilogram.
 - b) 37 kilogram.
 - c) 45 kilogram.
 - d) 52 kilogram.
- 74) Koliko litara iznosi 25 US galona?
- a) 95 l.
 - b) 98 l.
 - c) 100 l.
 - d) 105 l.
- 75) Koja oznaka u trouglu vetra na slici označava pravi putni ugao: (Pogledajte PPL Nav-13)?
- a) Oznaka 4.
 - b) Oznaka 3.
 - c) Oznaka 2
 - d) Oznaka 1.

PPL – Navigacija

- 76) Koja oznaka u trouglu vetra na slici označava pravi kurs: (Pogledajte PPL Nav-13)?
- a) Oznaka 3
 - b) Oznaka 4.
 - c) Oznaka 2.
 - d) Oznaka 1.
- 77) Koja oznaka u trouglu vetra na slici označava magnetni kurs: (Pogledajte PPL Nav-13)?
- a) Oznaka 2.
 - b) Oznaka 1.
 - c) Oznaka 3
 - d) Oznaka 4.
- 78) Koja oznaka u trouglu vetra na slici označava kompasni kurs: (Pogledajte PPL Nav-13)?
- a) Oznaka 1.
 - b) Oznaka 2.
 - c) Oznaka 3
 - d) Oznaka 4.
- 79) Koja oznaka u trouglu vetra na slici označava ugao popravke zbog vetra: (Pogledajte PPL Nav-13)?
- a) Oznaka 5
 - b) Oznaka 2.
 - c) Oznaka 3.
 - d) Oznaka 4.
- 80) Koja oznaka u trouglu vetra na slici označava magnetnu deklinaciju: (Pogledajte PPL Nav-13)?
- a) Oznaka 9
 - b) Oznaka 3.
 - c) Oznaka 5
 - d) Oznaka 10.
- 81) Koja oznaka u trouglu vetra na slici označava devijaciju kompasa: (Pogledajte PPL Nav-13)?
- a) Oznaka 10
 - b) Oznaka 5.
 - c) Oznaka 8.
 - d) Oznaka 9.
- 82) Koja oznaka u trouglu vetra na slici označava stvarnu vazдушnu brzinu (TAS) vazduhoplova: (Pogledajte PPL Nav-13)?
- a) Oznaka 8.
 - b) Oznaka 5.
 - c) Oznaka 6
 - d) Oznaka 7

PPL – Navigacija

- 83) Koja oznaka u trouglu vetra na slici označava putnu brzinu (GS) vazduhoplova: (Pogledajte PPL Nav-13)?
- Oznaka 6.
 - Oznaka 5.
 - oznaka 7
 - Oznaka 8.
- 84) Koja oznaka na slici trougla vetra označava vektor vetra: (Pogledajte PPL Nav-13)?
- Oznaka 7
 - Oznaka 5.
 - Oznaka 6.
 - oznaka 8.
- 85) U navigaciji "ugao zanosa" označava?
- Ugao između uzdužne ose vazduhoplova i stvarne linije puta.
 - Razliku između smera putne brzine vazduhoplova i zadanog putnog ugla
 - Razliku između magnetnog putnog ugla i smera vetra.
 - Razliku između upadnog ugla vetra na vektor stvarne vazdušne brzine i uzdužne ose vazduhoplova
- 86) Ugao popravke vetra je ugao razlike između
- Pravog kursa i zadanog putnog ugla
 - Pravog kursa i magnetnog kursa.
 - Zadanog pravog putnog ugla i zadanog magnetnog putnog ugla
 - Magnetnog kursa i kompasnog kursa bez vetra
- 87) Koji azimut označava stranu WNW?
- 292.5°.
 - 247.5°.
 - 337.5
 - 202.5°.
- 88) Koja vrednost je uračunata u magnetni putni ugao?
- Magnetna deklinacija.
 - Devijacija kompasa.
 - Magnetna inklinacija.
 - Ugao popravke za vetar.
- 89) Ugao između smera geografskog severa i smera magnetnog severa zovemo
- deklinacija.
 - devijacija kompasa
 - inklinacija.
 - konvergencija.

PPL – Navigacija

- 90) Gde odnosno kako dobijamo podatke o magnetnoj deklinaciji date tačke na površini Zemlje
- Pomoću izogona na vazduhoplovnoj navigacionoj karti.
 - U tabeli magnetne deklinacije u kabini vazduhoplova.
 - Izračunamo uglovnu razliku između meridijana date tačke i meridijana, koji prolazi kroz Greenwich.
 - Izračunamo razliku između magnetnog i kompasnog kursa.
- 91) Kako zovemo linije na geografskoj karti, koje povezuju tačke sa jednakom magnetnom deklinacijom?
- Izogone.
 - Agone
 - Izokline.
 - Izobare.
- 92) Linije na geografskoj karti, koje povezuju tačke sa nultom magnetnom deklinacijom zovemo
- Akline
 - Izogone.
 - Izokline.
 - Agone.
- 93) Koliko iznosi magnetna deklinacija područja , koje je prikazano na karti: (Pogledajte PPL Nav-3)
- 3° E.
 - 21° E.
 - 50° W
 - 15° E.
- 94) U formuli za preračunavanje magnetnog pravca iz datog pravog pravca, zapadna deklinacija se
- Doda.
 - Oduzme.
 - Pomnoži.
 - Podeli.
- 95) Formula za izračunavanje magnetnog putnog ugla je:
- PPU (pravi putni ugao) + - deklinacija.
 - PK (pravi kurs) + - deklinacija.
 - PPU + - devijacija.
 - MK (magnetni kurs) + - devijacija.
- 96) Kako se izračunava magnetni kurs (MK):
- PK + - deklinacija.
 - PPU + - deklinacija.
 - PPU + - devijacija.
 - MPU (magnetni putni ugao) + - devijacija.

PPL – Navigacija

- 97) Da li može doći do slučaja kada, ZPPU (zadani pravi putni ugao), PK i stvarni PPU, imaju istu vrednost?
- Da.
 - Ne, ni u jednom slučaju.
 - Da, jer su vrednosti međusobno uvek jednake.
 - To je moguće samo u slučaju kada se leti u pravcu severa ili juga.
- 98) Koji elemenat u trouglu vetra ima nultu vrednost, ako je magnetni kurs (MK) jednak kompasnom kursu (KK)?
- Devijacija kompasa.
 - Inklinacija.
 - Ugao zanosa vetra.
 - Magnetna deklinacija.
- 99) PK (pravi kurs) za let između dve tačke na ruti je 270° , popravka za ugao zanosa iznosi -10° . Koji će biti pravi kurs za povratni let po istoj ruti?
- 100° .
 - 090° .
 - 180° .
 - 110
- 100) Koja od navedenih tvrdnji, a koja se odnosi na pasivni let na NDB, je pravilna. Metoda pasivnog leta na NDB?
- Omogućava nam letenje samo po pasivnoj putanji koja nas vodi na NDB.
 - Je praktična navigacijska metoda, za letenje ka i od stanice NDB.
 - Zahteva ADF sa automatskim ili ručnim podešavanjem kompasne ruže.
- 101) Da bi mogli kao pomoćno sredstvo za određivanje pozicije upotrebiti VHF/DF, vazduhoplov mora biti opremljen sa ispravnim
- VHF predajnikom i prijemnikom.
 - 4096-kod transponderom.
 - Sa prijemnikom VOR-a i DME.
- 102) NDB normalno radi na frekvenciji?
- 190 do 535 KHz.
 - 400 do 1020 Hz.
 - 962 do 1213 MHz.
- 103) Na ADF-u A ,relativni pravac KA stanici je ? (Pogledajte PPL Nav-10)
- 240° .
 - 030° .
 - 210° .

PPL – Navigacija

- 104) Na ADF-u B ,relativni pravac KA stanici je ? (Pogledajte PPL Nav-10)
- a) 235°.
 - b) 190°.
 - c) 315°.
- 105) Na ADF-u D ,relativni pravac KA stanici je ? (Pogledajte PPL Nav-11)
- a) 340°.
 - b) 020°.
 - c) 060°.
- 106) Na ADF-u E ,relativni pravac KA stanici je ? (Pogledajte PPL Nav-11)
- a) 315°.
 - b) 045°.
 - c) 180°.
- 107) Na ADF-u F ,relativni pravac KA stanici je ? (Pogledajte PPL Nav-11)
- a) 090°.
 - b) 180°.
 - c) 270°.
- 108) Na ADF-u F ,relativni pravac KA stanici je? (Pogledajte PPL Nav-11)
- a) 180°.
 - b) 090°.
 - c) 270°.
- 109) Na ADF-u A ,magnetni kurs KA stanici je? (Pogledajte PPL Nav-10)
- a) 210°.
 - b) 030°.
 - c) 180°.
- 110) Na ADF-u B , u koji magnetni kurs je potrebno okrenuti da bi leteli KA stanici ? (Pogledajte PPL Nav-10)
- a) 190°.
 - b) 010°.
 - c) 145°.

PPL – Navigacija

- 111) Na ADF-u B , u koji magnetni kurs je potrebno okrenuti da bi presekli pravac 180° KA stanici?
(Pogledajte PPL Nav-10)
- a) 220°.
 - b) 040°.
 - c) 160°.
- 112) Na ADF-u C ,magnetni kurs OD stanice je? (Pogledajte PPL Nav-10)
- a) 115°.
 - b) 025°.
 - c) 295°.
- 113) Koja od slika ADF prikazuje let KA stanici sa desnim bočnim vetrom? (Pogledajte PPL Nav-10)
- a) D.
 - b) A.
 - c) B.
- 114) Na ADF-u A ,magnetni kurs OD stanice je? (Pogledajte PPL Nav-10)
- a) 030°.
 - b) 150°.
 - c) 180°.
- 115) Sa magnetnim kursom od 320° i sa situacijom prikazanoj na ADF H, magnetni pravac KA stanici je ?
(Pogledajte PPL Nav-11)
- a) 185°.
 - b) 005°.
 - c) 225°.
- 116) Sa magnetnim kursom od 035° i sa situacijom prikazanoj na ADF I, magnetni pravac KA stanici je ?
(Pogledajte PPL Nav-11)
- a) 035°.
 - b) 180°.
 - c) 215°.
- 117) Sa magnetnim kursom od 120° i sa situacijom prikazanoj na ADF J, magnetni pravac KA stanici je ?
(Pogledajte PPL Nav-11)
- a) 165°.
 - b) 045°.
 - c) 270°.

PPL – Navigacija

- 118) Ako je magnetni pravac od aviona KA stanici 240°, kom magnetnom kursu odgovara situacija na ADF J? (Pogledajte PPL Nav-11)
- 195°.
 - 045°.
 - 105°.
- 119) Ako je magnetni pravac od aviona KA stanici 030°, kom magnetnom kursu odgovara situacija na ADF K? (Pogledajte PPL Nav-11)
- 120°.
 - 060°.
 - 270°.
- 120) Ako je magnetni pravac od aviona KA stanici 135°, kom magnetnom kursu odgovara situacija na ADF L? (Pogledajte PPL Nav-11)
- 360°.
 - 135°.
 - 270°.
- 121) Izaberite tačan redosled u proceduri za let KA VOR stanici.
- Okrenuti OBS birač kanala dok se igla ne postavi u centar CDI.
 - Proveriti identifikaciju signal.
 - Proveriti koja je frekvencija izabrana.
 - Okrenuti avion u kurs, jednak radijalu izabranom na OBS.
- c, b, a, d
 - b, c, a, d
 - d, a, b, c
 - a, b, c, d
- 122) Radijali VOR-a su
- Magnetni smerovi.
 - Kompasni smerovi
 - Pravi smerovi.
 - Relativni stranski smerovi.
- 123) Približno koliko iznosi bočno odstupanje od pravca vazdušnog puta, ako pilot očita na DME udaljenost 120NM, a kazaljka indikatora VOR-a je otklonjena za 1/5 celog otklona u jednu stranu?
- 6,7 Nm.
 - 1,5 Nm.
 - 3,0 Nm
- 124) Kada upotrebe VOR za navigaciju, prolaz stanice je nagovešten
- Kada se prvi put potpuno obrne TO-FROM indikator.
 - Kada OFF zastava postane lagana.
 - Kada TO-FROM zastava počne da treperiti.
 - Kada prvi put potpun skrene od CDI.

PPL – Navigacija

- 125) U kojoj situaciji ćemo leteti po „obrnutoj šemi“ kada letimo po VOR-u?
- Kada letimo suprotno od pravca koji je izabran na OBS.
 - Podešavanjem OBS na 90° na pravac na kojem je avion je lociran.
 - Kada ne promenimo OBS sa dolazećeg kursa na odlazeći.
- 126) Za održavanje R180 u odletu od stanice VOR-a moramo postaviti radijal
- 180° i ispravljati kurs ka kazaljki CDI.
 - 360° i ispravljati kurs ka kazaljki CDI.
 - 180° i ispravljati kurs od kazale CDI.
- 127) Ako želimo leteti prema stanici VOR-a po radijalu 215°, moramo na indikatoru VOR-a u kabini vazduhoplova postaviti OBS na
- 035° i ispraviti kurs ka kazaljki CDI.
 - 215° i ispraviti kurs ka kazaljki CDI.
 - 215° i ispraviti kurs od kazaljke CDI.
- 128) Kada je VOR/ILS prijemnik podešen na VOR učestalost, koliko stepen je puno skretanje CDI?
- 10°.
 - 5°.
 - 20°.
- 129) Koliko milja bočno se nalazi vazduhoplov, koji je 60 Nm ispred stanice VOR-a, ako je indikator CDI otklonjen za jednu petinu punog otklona u jednu stranu
- 2 milja
 - 6 milja.
 - 1 milja.
- 130) Koji avion(i) odgovara(ju) VOR indikatoru V? (Pogledajte PPL Nav-12)
- Samo avion 2 .
 - Samo avion 6
 - Avioni 5 i 8.
- 131) Koji avion(i) odgovara(ju) VOR indikatoru X? (Pogledajte PPL Nav-12)
- Avion 1 i 3.
 - Avion 3 i 7.
 - Samo avion 7
- 132) Koji avion(i) ce odgovara(ju) VOR indikatoru U? (Pogledajte PPL Nav-12)
- Samo avion 6
 - Avion 1 i 2.
 - Samo avion 2 .

PPL – Navigacija

- 133) Koji prikaz VOR indikatora odgovara poziciji aviona 8? (Pogledajte PPL Nav-12)
- a) W
 - b) T.
 - c) V.
- 134) Koji prikaz VOR indikatora odgovara poziciji aviona 5 i 7? (Pogledajte PPL Nav-12)
- a) W i Z
 - b) T i X.
 - c) V i X.
- 135) Koja od sledećih izjava, obzirom na DME operacija, je tacna?
- a) Kada leteći neposredno iznad DME, pilot očitava na DME indikator u pilotska kabina nula daljina.
 - b) Ako mi prebacimo DME prekidač na HPLD, sva pokazivanja aparata su resetovana.
 - c) Frekvencija DME prijemnika u avionu se automatski prebaci kada mi izaberemo VOR ili ILS frekvenciju.
- 136) Koju daljinu pokazuje DME indikator?
- a) Kosu daljinu u nautičkim miljama.
 - b) Kosu daljinu u statutnim miljama.
 - c) Daljina od avion do tačke na istoj visini neposredno iznad DME
 - d) Zemaljsko rastojanje.
- 137) Ako je vazduhoplov direktno iznad VOR/DME stanice na visini od 6,000 ft AGL, DME ce očitati?
- a) 1.
 - b) 0.
 - c) 1,3.
- 138) Greška kose daljine od DME je maksimalna na
- a) Velikoj visini neposredno iznad DME.
 - b) Maloj visini neposredno iznad DME.
 - c) Velikoj visini i velikoj daljini od DME.
- 139) Kurs za vazdušne puteve i na Jeppesen radionavigacionoj karti je u: (Pogledajte PPL Nav-3)
- a) Magnetnom kursu.
 - b) Pravom kursu.
 - c) Loksodromskom kursu.
 - d) Kompasnom kursu.

PPL – Navigacija

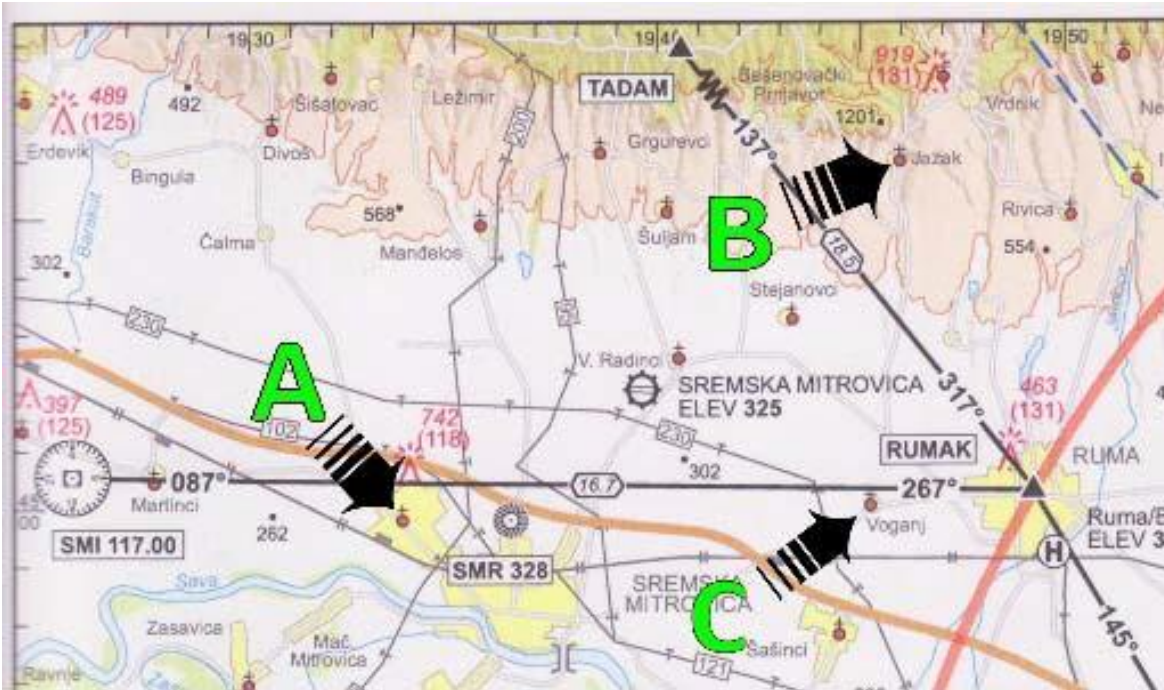
- 140) Waypoints podatak u GPS bazi podataka (sa izuzetkom korisničkih waypoints) mogu biti ažurirani od
- Softverske kuce samo.
 - Pilot, ali samo kada leti.
 - Pilot na zemlji samo, kada uređaj miruje.
- 141) Kazaljka odnosno igla CDI na elektronskom ekranu GPS-a pokazuje odstupanje od ose zadane linije puta u
- Dužnim jedinicama.
 - Stepenima.
 - Stepenima ili u dužnim jedinicama, po izboru pilota.
- 142) Tačnost GPS-a je, isto kao što to važi i za VOR, u velikoj meri zavisi od udaljenosti izabrane tačke. Tvrdnja je.
- Lažna.
 - Tačna.
- 143) GPS navodi vazduhoplov na ruti po
- Velikom krugu.
 - Pasivnoj krivoj.
 - Kursnoj liniji.
 - Liniji kompasa.
- 144) Koji pravac je normalno selektovan kada se podešava GPS?
- Magnetni.
 - Pravi.
 - Kompasni.
- 145) Prijem GPS signala u veliko zavisi od visine na kojoj leti avion. Ovaj iskaz je
- Lažan.
 - Tačan.
- 146) Kada se radi sa GPS-om mora se znati da
- Uređaj automatski određuje sadašnji položaj aviona u geografskim koordinatama.
 - Potrebno je ručno ukucati geografske koordinate kada je avion parkiran.
 - Uređaj je sposoban za odrediti navigacione parametre u odnosu samo na fiksne tačke .
- 147) Koji mapa podatak treba da bude selektovan na iniciranje GPS-a?
- WGS84.
 - Evropa.
 - NAD83.

PPL – Navigacija

- 148) Koja brzina je izmerena u načelu kod svakog GPS instrumenta?
- a) Putna brzina.
 - b) Stvarna brzina.
 - c) Vertikalna Brzina.
 - d) brzina vetra.
- 149) GPS signal može biti prekidan kod emitovanja na VHF frekvenciji
- a) Oba odgovora su tačna.
 - b) 121.15 MHz, 121.17 MHz i 121.20 MHz.
 - c) 131.25 MHz i 131.30 MHz
- 150) U RNAV modu, bočno skretanje od CDI prikazaće
- a) nautičke milje levo ili desno od kursa.
 - b) stepen levo ili desno od kursa.
 - c) statutne milje levo ili desno od kursa.

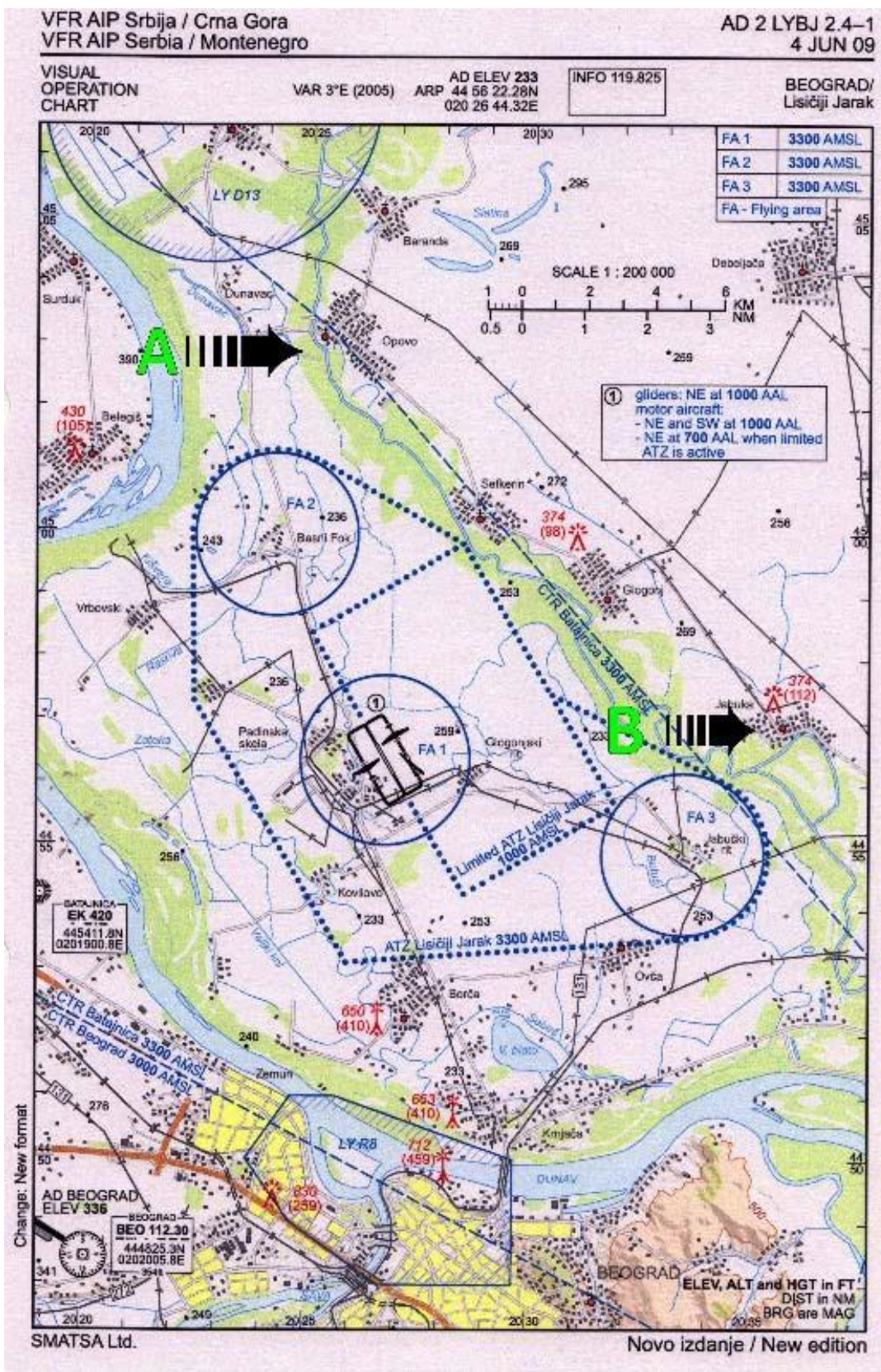
PPL – Navigacija

PRILOZI:



PPL Nav-1

PPL – Navigacija



PPL Nav-2

PPL – Navigacija

VFR AIP Srbija / Crna Gora
VFR AIP Serbia / Montenegro

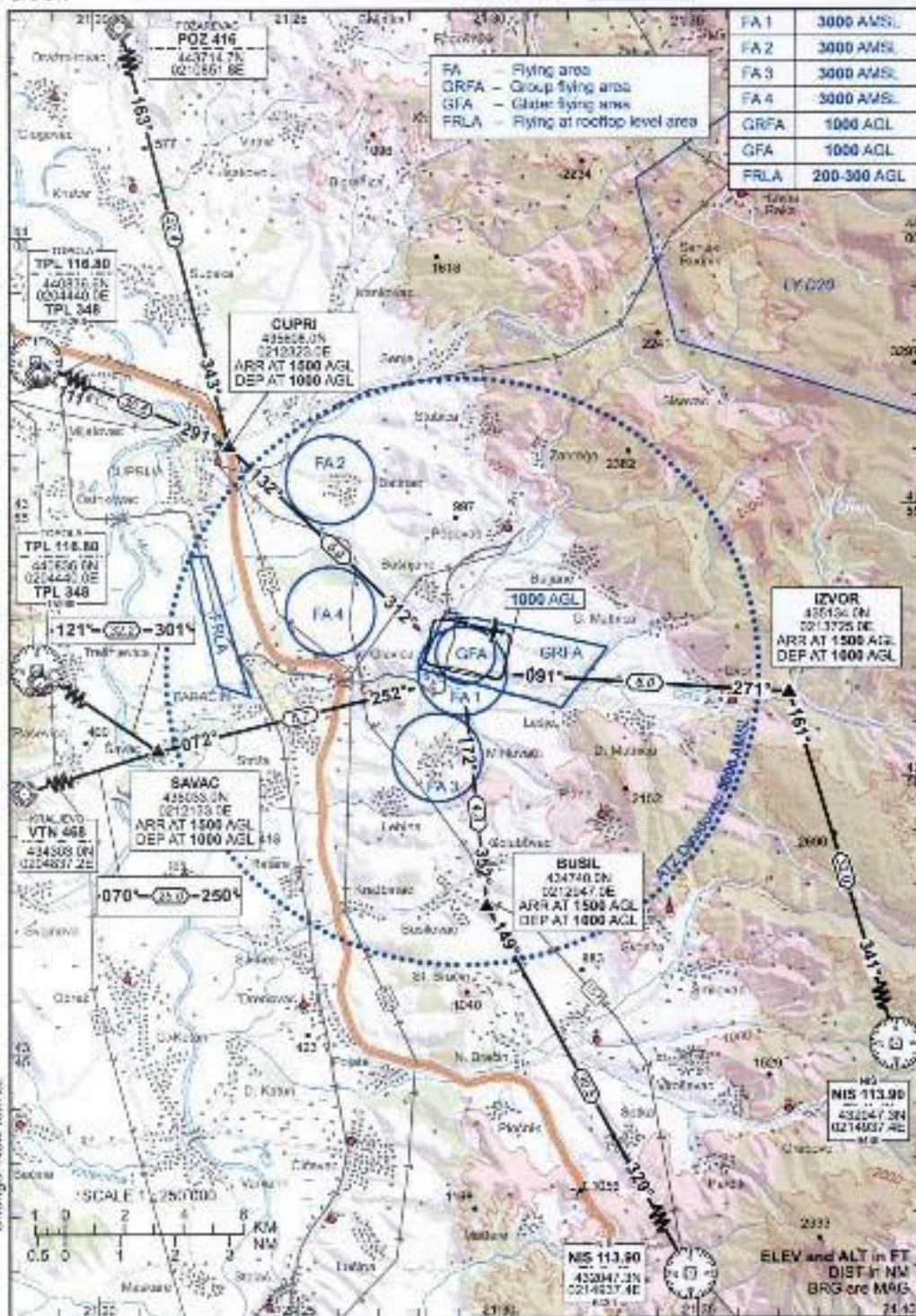
AD 2 LYPN 2.4-1
4 JUN 09

VISUAL
OPERATION
CHART

VAR 3°E (2005) AD ELEV 552
ARP 43 51 58.85N
021 29 12.77E

INFO 123.500

PARAČIN/
Davidovac



SMATSA Ltd.

Novo izdanje / New edition

PPL Nav-3

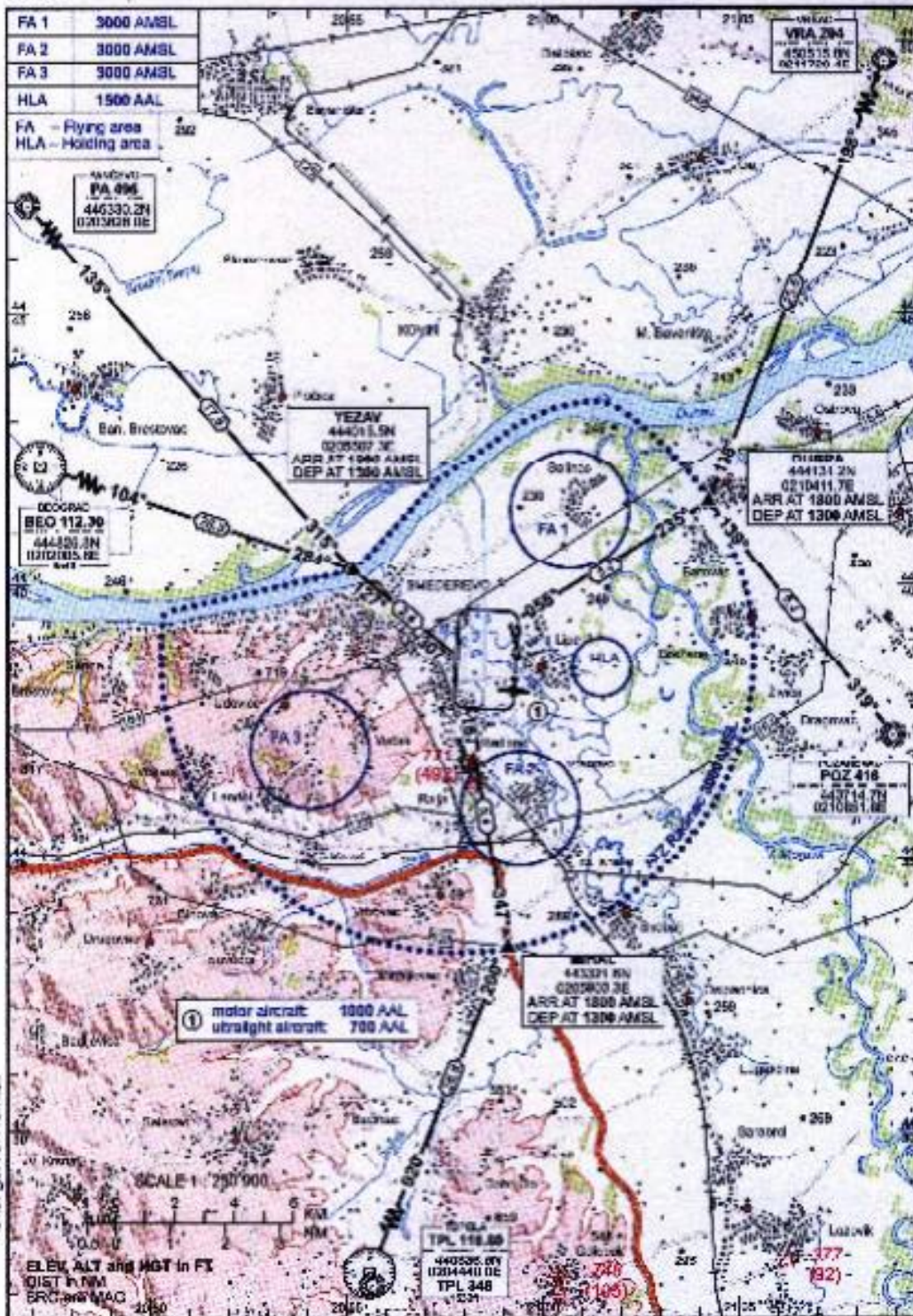
VFR AIP Srbija / Crna Gora
VFR AIP Serbia / Montenegro

AD 2 LYSD 2.4-1
4 JUN 09

VISUAL
OPERATION
CHART

VAR 3°E (2000) ADF 44 36 30.87N
020 07 45.34E INFO 123.500

SMEDERVOV
Radinac

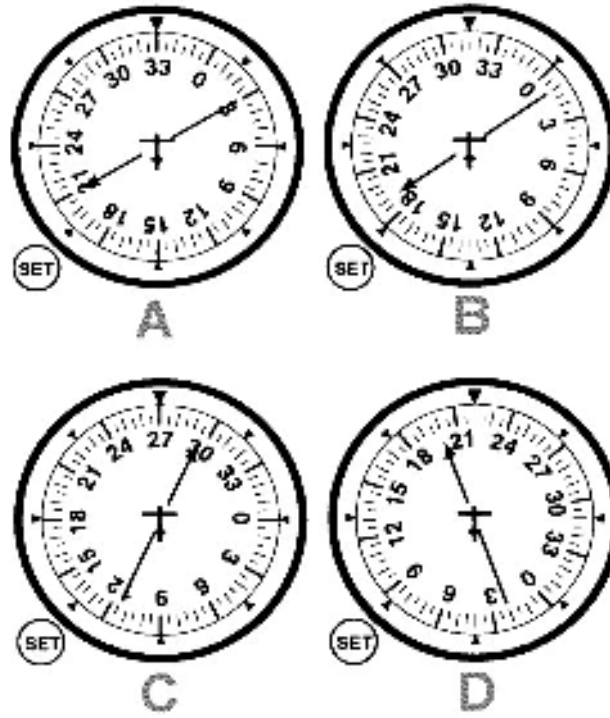


SMATSA Ltd.

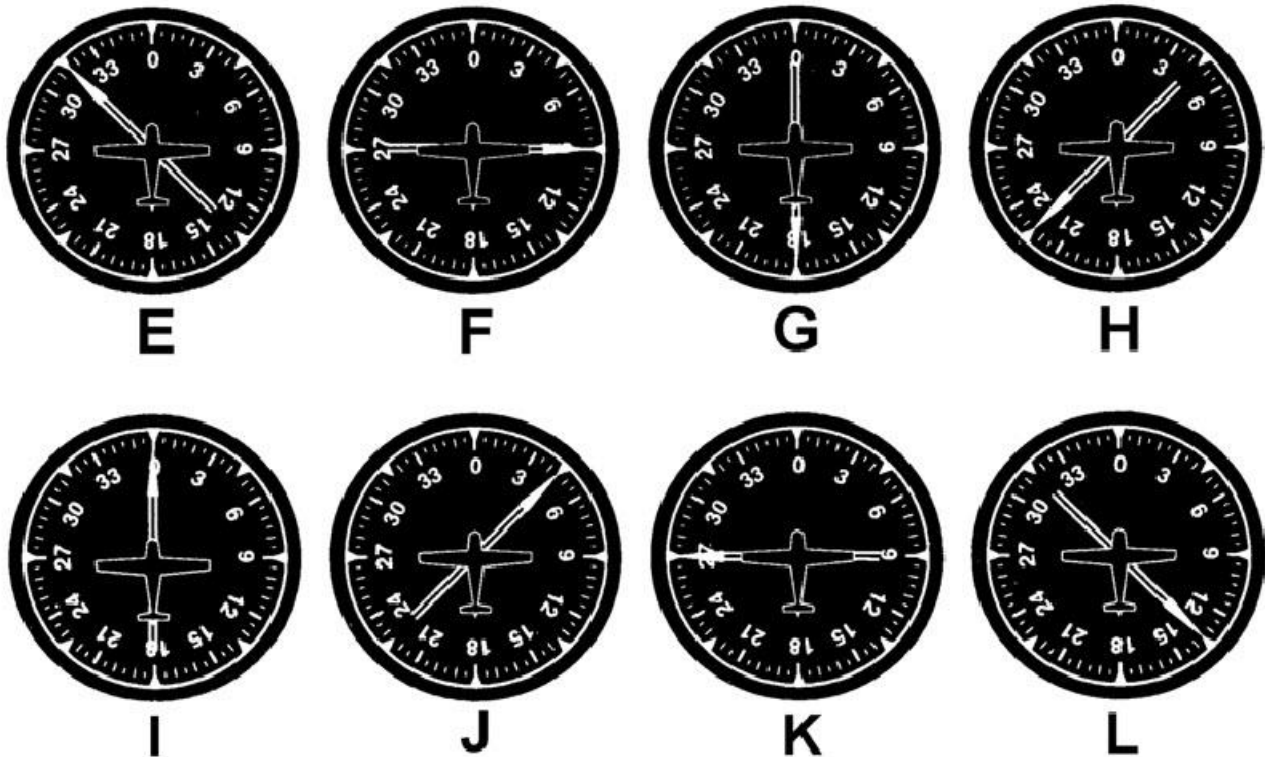
Novo izdanje / New edition

PPL Nav-4

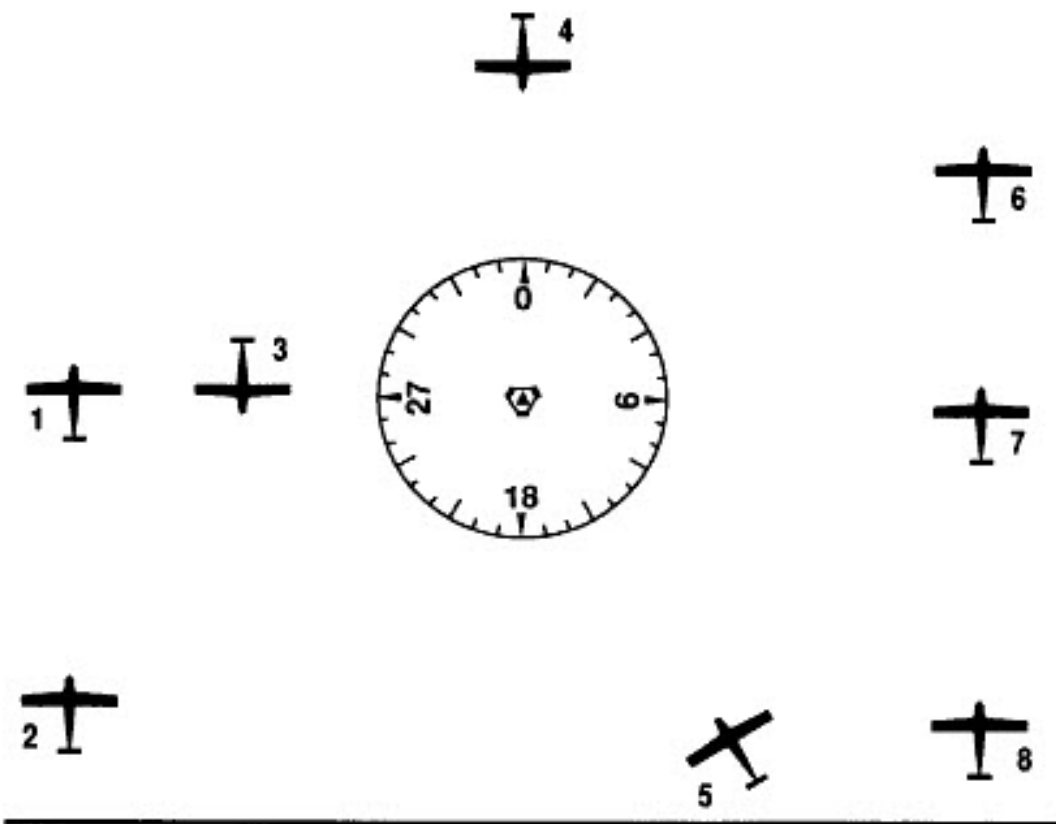
PPL – Navigacija



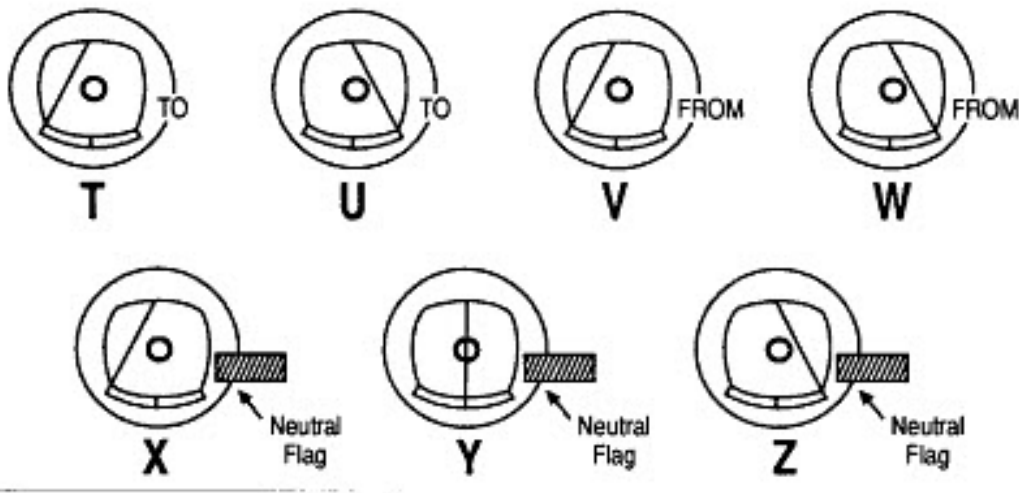
PPL Nav-10

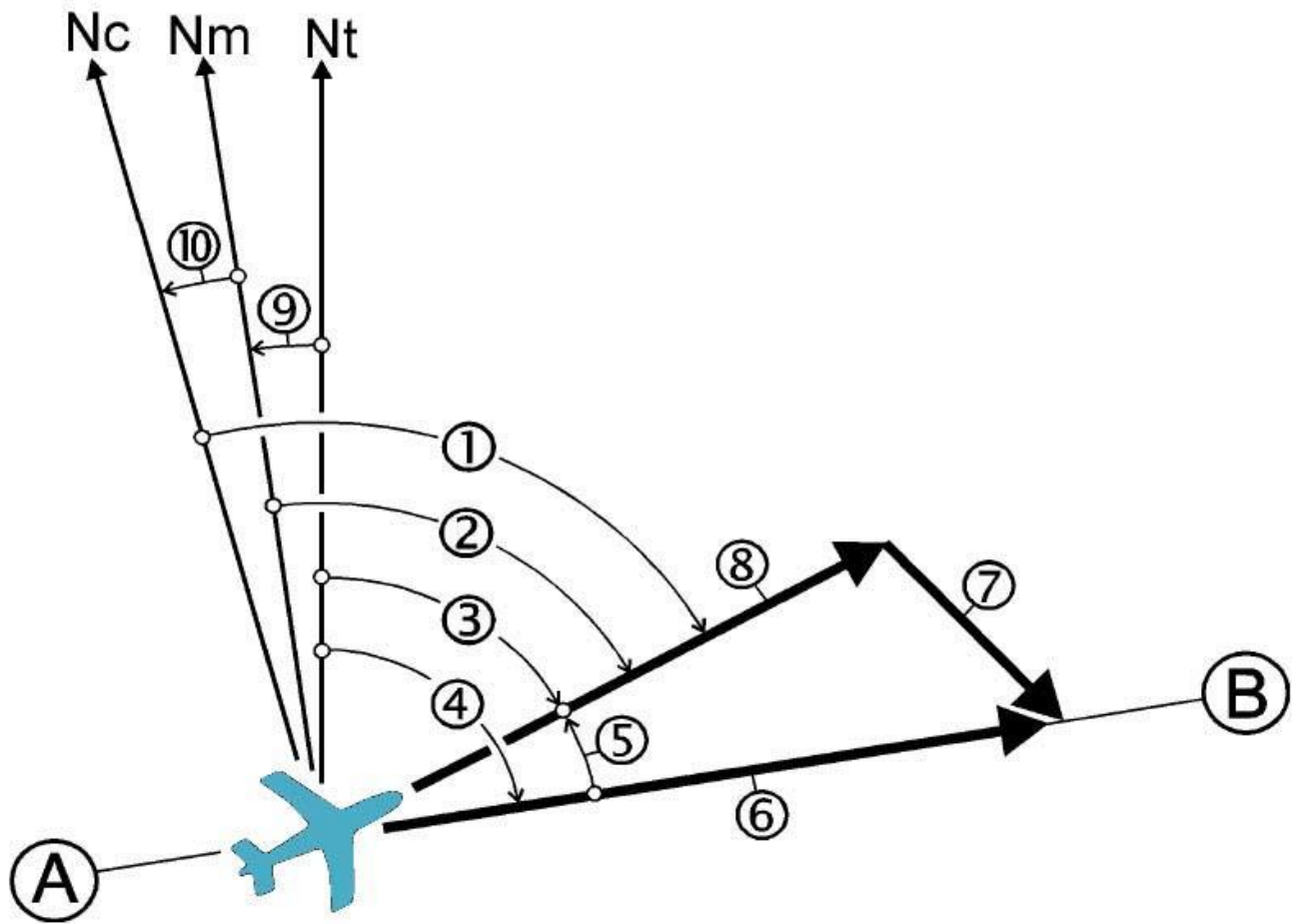


PPL Nav-11



VOR INDICATIONS
NOTE: OBS set to 180°





PPL Nav-13