|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Numele şi prenumele | Semnătura | Data |
|  |  |  |

CHESTIONAR EXAMEN ACORDARE/PRELUNGIRE

LICENŢĂ PILOT AERONAVE ULTRAUŞOARE

CLASA PARAPANTĂ

***NAVIGATIE***

1. Q: Ce este navigatia aeriana
   1. o informare
   2. un sistem de deplasare al aeronavelor
   3. **o stiinta**
2. Q: Care este metoda de navigatie pentru zborul in VFR
   1. **observata**
   2. estimata
   3. izobarica
3. Q: Cum sunt numerotate meridianele
   1. de la est la vest
   2. de la vest la est
   3. **in ambele sensuri**
4. Q: Cum sunt numerotate paralelele
   1. de la nord la sud
   2. de la ecuator spre sud
   3. **de la ecuator spre nord si sud**
5. Q: Ce reprezinta nivelmentul
   1. **totalitatea formelor de relief**
   2. forme de relief specifice hartilor
   3. reprezinta planeitatea terenului
6. Q: Care sunt directiile principale
7. N , NV , E, SE
8. **N , S , E , V**
9. E, SE, V, NV
10. Q: Care sunt Nordurile folosite in navigatie
    1. **Nordul adevarat**
    2. **Nordul magnetic**
    3. Nordul izobaric
11. Q: Ce este declinatia magnetica
12. directia compas
13. unghiul dintre aeronava si Nord
14. **unghiul dintre Nordul magnetic si Nordul adevarat**
15. Q: Ce este distanta
    1. **spatiul dintre doua puncte**
    2. lungimea liniei care le uneste
    3. unitatea de masura
16. Q: Ce unitate de masura este folosit pentru inaltime in normele OACI
    1. yardul
    2. **foot**
    3. inch-ul
17. Q: Care este scara hartii pentru zborul in VFR
    1. 1: 200 000
    2. 1: 50 000
    3. **1: 500 000**
18. Q: Cum se numeste meridianul prim
    1. Pascal
    2. **Greenwich**
    3. Hecto
19. Q: Cum se numeste traseul de la decolare pana la aterizare
    1. itinerar
    2. **traiect**
    3. ruta
20. Q: Pentru un zbor in VFR este nevoie de o harta
    1. **informativa**
    2. operativa
    3. de ruta
21. Q: Care sunt reperele liniare pe o harta
    1. orase, lacuri, terenuri
    2. **caii ferate , sosele, rauri**
    3. poduri mari, fabrici izolate, silozuri
22. Q: La o rotatie de 24 de ore a pamantului corespund
    1. 1800 longitudine
    2. 2300 longitudine
    3. **3600 longitudine**
23. Q: In ce se masoara viteza vantului
    1. **m/s**
    2. **noduri**
    3. **km/h**
24. Q: Ce este UTC
    1. timpul local
    2. ora actuala
    3. **timpul universal coordonat**
25. Q: Care sunt etapele planificarii zborului
    1. **alegerea hartilor**
    2. **estimarea meteo**
    3. **trasarea traiectului**
26. Q: Ce este GPS
    1. sistem de navigatie
    2. sistem de control
    3. **sistem de pozitie**
27. Q: Pozitionarea in sistem GPS se face prin
    1. sistem radio
    2. **triangulatie**
    3. balize
28. Q: Cate surse minim foloseste sistemul GPS pentru stabilirea pozitiei si altitudinii
    * 1. 3
      2. 5
      3. **4**
29. Q: Cate surse minim foloseste sistemul GPS pentru stabilirea pozitiei
    1. **3**
    2. 12
    3. 9
30. Q: Ce este o altitudine barometrica
    * 1. **o inaltime de la nivelul marii**
      2. o inaltime care corespunde presiunii standard
      3. o inaltime dintr-un punct de referinta
31. Q: Din ce directie bate vantul la 1350
    1. NE
    2. E
    3. **SE**
32. Q: Din ce directie bate vantul la 2700
    1. N
    2. **W**
    3. SW
33. Q: Din ce directie bate vantul la O0
    1. **N**
    2. NE
    3. NW
34. Q: Care este inaltimea minima a unui obstacol pentru a fi reprezentat pe o harta de navigatie
    1. 50m
    2. **100m**
    3. 300m
35. Q: Inaltimea unui punct este distanta dintre acel punct si
    1. nivelul mediu al marii
    2. izobara de 1013mb
    3. **terenul survolat**
36. Q: Care sunt coordonatele geografice
    1. **latitudine**
    2. altitudine
    3. **longitudine**
37. Q: Cate secunde are 1 grad de latitudine sau longitudine
    1. 60
    2. **3600**
    3. 600
38. Q: O mila nautica (1NM) este echivalenta cu
    1. 1 minut de longitudine in orice punct de pe pamant
    2. **1 minut de latitudine in orice punct de pe pamant**
    3. 1 grad de latitudine in orice punct de pe pamant
39. Q: Cati kilometri are 1 mila nautica (NM)
    1. **1.8**
    2. 1.5
    3. 2.2
40. Q: Cate minute au 0.250
    1. 45 minute
    2. **15 minute**
    3. 25 minute
41. Q: Ce este o zona interzisa
    1. **un spatiu definit unde zborul nu este permis**
    2. un spatiu definit unde zborul se face dupa reguli stricte
    3. un spatiu definit ca fiind temporar restrictionat
42. Q: Ce este o zona restrictionata
    1. un spatiu definit unde este restrictionat zborul
    2. **un spatiu definit unde zborul se face in conditii specificate**
    3. un spatiu definit unde au loc activiati periculoase zborului
43. Q: Deplasarea aeronavei fata de sol este compusa din
    1. **viteza aeronavei fata de aer**
    2. viteza aeronavei fata de vant
    3. **viteza aerului fata de sol**
44. Q: Viteza vantului se descompune in
    1. componenta verticala
    2. **componenta laterala**
    3. **componenta longitudinala**
45. Q: Ce este deriva
    1. unghiul dintre directia vantului si directia de deplasare fata de sol
    2. unghiul dintre directia de orientare si directia de deplasare fata de aer
    3. **unghiul dintre directia de orientare si directia de deplasare fata de sol**
46. Q: Acul busolei se va alinia cu Nordul
    1. adevarat
    2. **magnetic**
    3. izobaric
47. Q: FL50 observat pe o harta reprezinta cu aproximatie
    1. 5000m
    2. **5000ft**
    3. 500m
48. Q: In conditii de vant calm directia de deplasare a aeronavei este
    1. perpendiculara pe directia vantului
    2. paralela cu directia vantului
    3. **neinfluentata de vant**
49. Q: Cu vant din spate viteza aeronavei fata de aer este
    1. mai mare
    2. mai mica
    3. **nu difera**
50. Q: Cum afiseaza sistemul GPS coordonatele geografice
    1. **grade, minute, secunde**
    2. **grade, minute**
    3. grade, secunde
51. Q: Hartile trebuie sa fie
    1. digitale
    2. **cu scara constanta**
    3. **conforme (sa respecte unghiurile reale)**
52. Q: Scara unei harti poate fi reprezentata ca
    1. **fractie reprezentativa (1:500.000)**
    2. **linie gradata**
    3. **text descriptiv (1cm egal 5km)**
53. Q: Ce ii trebuie unui sistem GPS pentru determinarea pozitiei
    1. cer senin
    2. **spatiu neacoperit**
    3. conexiune la Internet
54. Q: O viteza a vantului de 20 de noduri (20kts) reprezinta
    1. 15m/s
    2. 10km/h
    3. **10m/s**
55. Q: Vantul este din sector sud vestic (SW). Va asteptati ca directia sa fie din
    1. 0000 - 0450
    2. 2250 - 3150
    3. **1800 - 2700**
56. Q: Linia care uneste pe o harta punctele cu aceeasi altitudine se numeste
    1. ortodroma
    2. **curba de nivel**
    3. izoclina
57. Q: Cota este:
58. **înălţimea obstacolului măsurată faţă de nivelul mediu al mării;**
59. înălţimea obstacolului fata de un nivel de referinta.
60. distanţa obstacolului măsurată faţă de nivelul mării;

52. Q: În cazul navigației estimate:

a) determinarea poziției aeronavei nu este exactă

**b) determinarea poziției aeronavei se face după instrumente de la bord**

c) nu se folosește la determinarea poziției aeronavei

53. Q: Metoda navigației observate

a) este utilizat la zborurile IFR

b) nu poate fi utilizat de către piloții de parapantă

**c) implică folosirea unei hărți**

54. Q: Reperele folosite in navigatie pot fi:

a) repere fixe sau repere mobile

**b) repere punctiforme sau repere lineare**

c) repere statice sau dinamice

55. Q: Reperele de suprafață pot fi:

**a) orașe, lacuri**

b) căi ferate, șosele, râuri

c) poduri, fabrici, ferme

56. Q: Vizibilitatea scăzută:

a) nu influențeaza zborurile VFR

b) reprezintă distanța pe verticală de la care se pot observa reperele de la sol

**c)poate fi cauzat de fum, ceață, ploaie**

57. Q: Meridianul Greenwich se află la:

**a) longitudinea 0**

b) longitudinea 45 si latitudinea 45

c) latitudinea 90

58. Q: Directia vest corespunde cu:

a) 90 grade

b) 180 grade

**c) 270 grade**

59. Q: Documentul de bază pentru informarea tuturor operatorilor în vederea efectuării activității de zbor pe teritoriul României este:  
 a) F.I.R

**b) A.I.P**  
 c) N.A.V  
  
60. Q: Alegeți afirmația adevărată cu privire la viteza indicata a unei aeronave IAS (viteza indicată de vitezometru aflat la bordul aeronavei bazat pe capsula manometrică):

a) în cazul în care viteza vântul WS este 0, va fi întotdeauna egal cu viteza aeronavei față de sol GS  
 **b) este influențat de densitatea aerului**

c) nu depinde de înălțimea de zbor  
  
61. Q: Ora universala coordinata UTC este:  
 **a) ora locală la meridianul 0**

b) ora locală de la aerodromul de plecare

c) este ora de la miezul nopții

62. Q: Diferența între LMT și UTC este aceeași :

**a) de a lungul aceluiași meridian de longitudine**  
 b) indiferent de poziția pe glob  
 c) de a lungul aceluiași meridian de latitudine

63. Q: Ora apusului și răsăritului la o anumită dată:  
 a) nu depinde de latitudine  
 b) nu depinde de longitudine

**c) depinde atât de latitudine cît și de longitudine**

64. Q: Ora apusului și răsăritului:   
 **a) se schimbă în cursul anului**  
 b) nu se schimbă față de UTC  
 c) diferă în funcție de condițiile meteorologice  
  
65. Q: Următoarea caracteristică a unei hărți ne ajută la calcularea directă a distanței prin măsurare pe hartă:

a) nivelmentul  
 b) planimetria  
 **c) scara hărții**  
  
66. Q: Daca o harta are scala de scala 1:50.000 două puncte aflate la o distanță de 32 cm vor fi în realitate la:

a) 50 km

**b) 16 km**

c) 32 km

67. Q: Conditiile de vizibilitate minimă pentru zborurile VFR sunt stabilite prin:

a) RACR LPAS

b) RACR AUN

**c) RACR RA**

68. Q: Pentru efectuarea cu parapanta unui zbor de 300 de km:

**a) se va alege o hartă de navigție la scara de 1:500000 în care sunt marcate mai multe detalii necesare desfășurării zborului**

b) se va alege harta lumii unde exista posibilitatea marcării ortodromei în vederea determinării elementelor de zbor

c) nu este necesară folosirea unei hărți deoarece cu parapanta se zboară la vedere

69. Q: Paralelele de latitudine sunt:

a) paralele cu meridianul Greenwich

b) paralele cu loxodroma

**c) paralele cu ecuatorul**

70. Q: Prescurtarea AWY semnifică:

a) pistă de decolare/aterizare  
 b) regiune de control aerodrom  
 **c) cale aeriană**

71. Q: Regiunile terminale de control:

a) sunt spații aeriene rezervate  
 **b) sunt spații aeriene controlate**

c) sunt spații aeriene necontrolate

72. Q: Zonele de control de aerodrom sunt spații aeriene cu dimensiuni stabilite pe verticală:

a) de la o anumită altitudine/înălțime pînă la o anumită altitudine/înălțime

**b) de la nivelul solului pînă la o anumită altitudine/înălțime**

c) nu are limite stabilite pe verticală, doar pe orizontală

73. Q: Alegeți care clasă de spațiu aerian se regăsește în FIR București:

a) clasa B  
 **b) clasa C**  
 c) clasa D

74. Q: În spațiul aerian de clasa C sunt permise:  
 **a) numai zboruri IFR**  
 b) numai zboruri VFR

c) zboruri VFR și IFR

75. Q: Pentru efectuarea unui zbor în spațiu aerian de clasa C este obligatorie:  
 a) efectuarea unei informări de trafic VFR  
 **b) depunerea unui plan de zbor**  
 c) obținerea autorizației de survol

77. Q: Comunicațiile radio bilaterale în cazul zborurilor VFR:  
 **a) sunt obligatorii în spațiul aerian de clasă C**  
 b) sunt obligatorii în spațiul aerian de clasă G  
 c) în spațiile aeriene din FIR București nu sunt obligatorii  
  
78. Q: Spațiu aerian de clasă G are limita superioară la maxim:

a) FL195  
 b) 4000 metrii ASL  
 **c) FL100**

79. Q: În ce condiții un zbor VFR efectuat în întregime în spațiu aerian de clasa G se consideră autorizat:  
 a) s-a obținut o autorizație de survol  
 **b) s-a depus un plan de zbor sau o informare de trafic**  
 c) s-a obținut avizul Ministerului Apărării Naționale  
  
80. Q: Zonele de control de aerodrom pe hărțile de navigație sunt prescurtate:

a) ZCA  
 **b) CTR**  
 c) TRA

81. Q: În FIR București spațiile aeriene de tip TMA pot fi:  
 a) clasa C si clasa G  
 b) clasa A și clasa B  
 **c) clasa A și clasa C**

82. Q: Conform RACR RA un zbor VFR (cu excepția: decolării, aterizării sau autorizării corespunzătoare acordate de autoritatea competentă) nu va fi efectuat:

a) la o înălțime mai mare de 2000 de metrii AGL

b) peste nivelul FL 105

**c) la o înălțimea mai mică de 150 de metrii AGL**  
  
83. Q: În cazul în care planul de zbor se depune de la sol acesta va fi depus înaintea decolării cu cel puțin:

a) 10 minute  
 b) 24 ore  
 **c) o oră**

84. Q: Conform HG 912/2017 decolarea și aterizarea parapantelor se poate face:  
 a) numai de pe aerodromuri certificate  
 b) de pe aerodromuri certificate și de pe terenuri extravilane cu acordul Primăriei  
 **c) de pe orice teren cu acordul proprietarului**

85. Q: Pentru a efectua un zbor în spațiu aerian de clasă G pilotul este obligat să se informeze cu privire la limitările și restricțiile aplicabile zborului respectiv din următoarele surse:  
 **a) AIP  
 b) circularele aeronautice  
 c) mesajele de tip Notam**

86. Q: Pentru a zbura în spațiu aerian rezervat, segregat sau restricționat un pilot trebuie obligatoriu să aibă:

a) transponder  
 **b) autorizarea unității de trafic sau a entității care a făcut rezervarea, respectiv a cerut utilizarea exclusiva a zonei respective**  
 c) plan de zbor și statie radio în bandă de aviație pentru a realiza comunicații radio bilaterale

87. Q: Radiofarul nondirectional NDB este:  
 a) un mijloc de radio comunicație  
 b) sistem de localizare a aeronavelor aflate în pericol  
 **c) un mijloc de radionavigație**

88. Q: Echipamentul DME asociat unei stații terestre VOR:

a) înbunătățește semnalul VHF transmis de stația terestră VOR  
 **b) este un echipament de măsurare a distanței**   
 c) nu se folosește la noi în țară

89. Q: Care din următoarele tipuri de spațiu aerian aflate în FIR București este de clasă A:  
 a) CTR Otopeni  
 **b) TMA București**  
 c) AWY Cluj Napoca – Budapesta  
  
90. Q: Ce clasă de spațiu aerian sunt rutele ATS din FIR București:

a) clasa A  
 **b) clasa C**  
 c) clasa G

91. Q: Ce clasă de spațiu aerian este TMA NAPOC  
 a) clasa A  
 b) clasa B

**c) clasa C**

92. Q: Peste nivelul FL105 în FIR București putem avea spațiu aerian de clasa:  
 **a) A și C**  
 b) A, C și G  
 c) A, B și C

93. Q: Pe o hartă aeronautică prescurtarea LR P semnifică o zonă restricționată de tip:  
 a) restricționat  
 b) periculos  
 **c) interzis**  
  
94. Q: În interiorul unei zone notate cu LR D:  
 **a) se pot desfășura activități periculoase pentru zborul aeronavelor**  
 b) zborul aeronavelor este interzis  
 c) nu sunt activități care să restricționeze zborul aeronavelor

95. Q: În zonele de tip TRA:  
 **a) se poate zbura dacă s-a obținut o autorizare ATC**   
 b) nu se poate zbura zona fiind segregată pentru utilizare exclusivă  
 c) se poate zbura dacă s-a făcut o informare de trafic

96. Q: În zonele de tip TSA:  
 a) se poate zbura dacă s-a obținut o autorizare ATC   
 **b) nu se poate zbura zona fiind segregată pentru utilizare exclusivă**  
 c) se poate zbura dacă s-a făcut o informare de trafic

97. Q: Pentru definirea pe verticală a unei zone de tip TMA avem:  
 a) numai limită inferioară  
 **b) limită inferioară și superioară**  
 c) numai limită superioară

98. Q: Pentru definirea pe verticală a unei zone de tip CTR avem:  
 a) numai limită inferioară  
 b) limită inferioară și superioară  
 **c) numai limită superioară**  
  
99. Q: În FIR București între nivelul FL105 și nivelul FL190 putem avea următoarele clase de spațiu aerian:  
 a) A, C, G  
 b) numai A  
 **c) A și C**

100. Q: În FIR București spațiu aerian de clasă G cuprinde:  
 **a) toate zonele de control ale aviației utilitare și sportive  
 b) întregul spațiu aerian din FIR București care nu este desemnat ca având o altă clasă  
 c) zonele restricționate**

101. Q: În FIR București zonele de tip CTR sunt spații aeriene de:  
 a) clasă A  
 **b) clasă C**  
 c) clasă G

102. Q: În spațiu aerian de clasă A  
 **a) sunt numai zboruri IFR**  
 b) sunt zboruri VFR și IFR  
 c) sunt numai zboruri VFR