

NAUTIČKI TEHNIČAR

PREDMET: ASTRONOMSKE NAVIGACIJE

ISPITNA PITANJA ZA STRUČNO TEORIJSKI DIO ISPITA

1. Definiši pojmove depresija, refrakcija i paralaksa.
2. Objasni korišćenje Nautičkog godišnjaka.
3. Objasni tačku projekcije nebeskog tijela na zemlji.
4. Objasni kružnicu visine.
5. Objasni kružnicu pozicija.
6. Objasni luk i liniju pozicije.
7. Objasni ucrtavanje stajnice na Mercatorovoj karti.
8. Objasni upotrebu jednog pravca položaja u navigaciji.
9. Objasni upotrebu ABC tablica kod računa azimuta.
10. Objasni kako se određuje mjesni časovni ugao i deklinacija Sunca.
11. Objasni kako se određuje časovni ugao proljetne tačke, surektascenzija i deklinacija zvijezda.
12. Objasni kako određujemo vrijeme prolaska nebeskih tijela kroz gornji meridijan.
13. Objasni kako određujemo prolaz Sunca kroz gornji meridijan – skraćenom metodom.
14. Objasnii upotrebu Nautičkog godišnjaka kod određivanja geografske širine pomoću Sjevermjače (Polare).
15. Objasni postupak ispravljanja izmjerene visine Sunca.
16. Objasni postupak ispravljanja izmjerene visine zvijezda.
17. Objasniti upotrebu Nautičkog godišnjaka za određivanje vremena izlaza Sunca.
18. Objasni upotrebu Nautičkog godišnjaka za određivanje vremena zalaza Sunca.
19. Objasni pojam – sumrak.
20. Objasni pojam – građanski sumrak.
21. Objasni pojam – nautički sumrak.
22. Objasni pojam – astronomski sumrak.
23. Objasni postupak kontrole devijacije na otvorenom moru.
24. Definiši pojam amplituda izlaska i zalaska Sunca.
25. Objasni upotrebu tablice za kontrolu devijacije pomoću amplitudе izlaza/zalaza.
26. Nabroj koordinatne sisteme.
27. Objasni astronomsko – nautički trougao.
28. Nabroj elemente mjesnih koordinatnih sistema.
29. Nabroj planete Sunčevog sistema.
30. Objasni pojam – ekliptika.
31. Objasni kako se određuje pozicija u astronomskoj navigaciji.
32. Objasni određivanje vjerovatne pozicije broda.
33. Objasni upotrebu izabrane pozicije kod računa visine.
34. Objasni upotrebu tablica gotovih rezultata kod računa visine i azimuta.

NAUTIČKI TEHNIČAR

PREDMET: ASTRONOMSKE NAVIGACIJE

ISPITNA PITANJA ZA STRUČNO TEORIJSKI DIO ISPITA

35. Objasni određivanje pozicije broda osmatranjem u razmaku vremena.
36. Objasni prenos stajnice kod određivanja pozicije broda.
37. Objasni upotrebu tablica H.O. 214 i H.O. 249.
38. Objasni postupak određivanja elemenata za ucrtavanje stajnice na Merkatotovoj karti.
39. Objasni postupak određivanja geografske širine meridijanskim visinama nebeskih tijela.
40. Objasni korišćenje Nautičkog godišnjaka za određivanje geografske širine pomoću Sjevernjače (Polare).
41. Objasni postupak određivanje geografske širine pomoću Sjevernjače (Polaris – Pole Star).
42. Pokazati kako se određuje pozicija broda kombinacijom stajnice po metodi visine i računa geografske širine.
43. Određivanje glavnih zvijezda na zvezdanom nebu.
44. Objasni postupak identifikacije zvijezda – upotrebom nautičkih tablica ABC i PRW tablica.
45. Objasni kako se koristi Brown Almanah za ispravljanje izmjerениh visina.
46. Definiši pojam pravi i prividni izlaz i zalaz Sunca.
47. Određivanje početka i svršetka sumraka pomoću Nautičkog godišnjaka.
48. Objasni pojam cirkumpolarna tijela i anti-cirkumpolarna tijela.
49. Objasni kako se vrši kontrola devijacije pomoću azimuta pravog izlaza Sunca.
50. Objasni kako se vrši kontrola devijacije pomoću azimuta pravog zalaza Sunca.
51. Objasni kako se vrši kontrola devijacije pomoću Sjevernjače.
52. Objasni kako se određuje azimut Sjevernjače i vrši kontrola devijacije magnetskog kompasa.
53. Objasni upotrebu nautičkih tablica za određivanje amplitude i azimuta.
54. Objasni skraćene metode određivanje pozicije broda.
55. Objasni postupak određivanju pozicije astronomskom metodom.
56. Dnevni zadaci prvog oficira palube u astronomskoj navigaciji.
57. Objasni upotrebu bijele karte kod ucrtavanja pozicija u astronomskoj navigaciji.
58. Pročitaj visinu sa sekstanta.
59. Izračunaj vrijeme prolaza Sunca kroz gornji meridijan.
60. Objasni prividno kretanje Sunca - dnevno i godišnje.
61. Definiši časovni ugao i deklinaciju nebeskog tijela.
62. Objasni kako se dobija linija pozicije po metodi širine.
63. Objasni određivanje vjerovatne pozicije broda metodom Marc d' Sent Iler – osmatranje dva nebeska tijela.
64. Objasni postupak računa visine – upotreba tablica kod snimanja Sunca.

NAUTIČKI TEHNIČAR

PREDMET: ASTRONOMSKE NAVIGACIJE

ISPITNA PITANJA ZA STRUČNO TEORIJSKI DIO ISPITA

65. Objasni postupak računa azimuta.
66. Objasni pojam - izabrana pozicija kod računa visine.
67. Objasni pojam – visina prava.
68. Objasni postupak računa visine – upotreba tablica kod snimanja zvijezda.
69. Objasni postupak određivanja prolaza Sunca kroz gornji meridijan – pomoću časovnog ugla.
70. Objasni postupak određivanja geografske širine prolazom Sunca kroz gornji meridijan.
71. Objasni pojam – zvjezdano nebo.
72. Objasni kako se vrši identifikacija zvijezda računskim putem.
73. Identifikator zvijezda.
74. Identifikacija zvijezda pomoću tablica za avio-navigaciju.
75. Objasni pojam – zodijačni pojas.
76. Objasni postupak ispravljanja izmjerениh visina Mjeseca.
77. Određivanje vremena izlaza Sunca - računskim putem.
78. Objasni izlaz i zalaz Mjeseca.
79. Definiši jednačinu vremena.
80. Objasni šta su bijele noći i kako se određuju.
81. Definiši pojam - afel i perihel.
82. Objasni kako se vrši kontrola devijacije magnetskog kompasa pomoću azimuta nebeskih tijela.
83. Objasni kontrolu devijacije žiro kompasa pomoću azimuta izlaza/zalaza Sunca.
84. Objasni vođenje dnevnika kontrole devijacije.
85. Objasni pojam datumske granice.
86. Objasni promjenu časovnih zona.
87. Objasni postupak dobijanja astronomsko-nautičkog trougla iz dva koordinatna sistema.
88. Greške sekstanta i objasni postupak njihovog otklanjanja (K_i , K_e).
89. Objasni Mjesečeve faze.
90. Objasni pojam kalendara i reformu kalendara.