

2024-2025 Oquv yili Dinamik meteorologiyadan yakuniy nazorat savollari

1. Dinamik meteorologiyaning fan sifatida shakllanishi.
2. Dinamik meteorologiya fanining predmeti va vazifalari.
3. Dinamik meteorologiya fanining tadqiqot usullari.
4. Meteorologik fanlar ichida tutgan o'rni.
5. Dinamik meteorologiya fanining boshqa fanlar bilan aloqasi va fan tarmoqlariga bo'linishi.
6. Atmosfera uzluksiz muhit sifati.
7. Suyuqliklar harakatini o'rganish usullari: Lagranj usuli, Eyler usuli.
8. Turli substansiyalar uchun muvozanat tenglamasining umumiy ta'riflanishi.
9. Atmosfera dinamikasi deganda nimani tushunasiz?
10. Atmosfera dinamikaning umumiy prinsiplariga nimalar kiradi?
11. Atmosfera uzluksiz muhit sifati qanday tushuniladi?
12. Suyuqliklar harakatini o'rganishning qanday usullari mavjud?
13. Lagranj usulini izohlang.
14. Eyler usulini izohlang.
15. Turli substansiyalar uchun qanday muvozanat tenglamalari mavjud?
16. Atmosferaga ta'sir etuvchi kuchlar haqida tushuncha.
17. Massaga ta'sir etuvchi kuchlar: og'irlik kuchi, korioliz kuchi va markazdan
18. qochma kuch.
19. Sirtga ta'sir etuvchi kuchlar: barik gradiyent va qovushqoq ishqalanish kuchlari.
20. Atmosferaga ta'sir etuvchi kuchlar deb qanday kuchlarga aytiladi?

21. Massaga ta'sir etuvchi kuchlarga qaysi kuchlar kiradi?
22. Og'irlik kuchi atmosferaga qanday ta'sir ko'rsatadi?
23. Korioliz kuchi atmosferaga qanday ta'sir ko'rsatadi?
24. Markazdan qochma kuchi atmosferaga qanday ta'sir ko'rsatadi?
25. Sirtga ta'sir etuvchi kuchlarga qaysi kuchlar kiradi?
26. Barik gradiyent va qovushqoq ishqalanish kuchlari atmosferaga qanday ta'sir ko'rsatadi?
27. Harakat tenglamalari harakat miqdori saqlanishi qonunining ifodasi sifatida.
28. Navye-Stoks va Eyler harakat tenglamalar sistemalari.
29. To'g'ri burchakli lokal koordinatalar sistemasida harakat tenglamalari.
30. Uzlaksizlik tenglamasi massa saqlanishi qonunining ifodasi.
31. Mexanik va termodinamik tizimlarda energiya saqlanish qonuni.
32. Issiqlik uzatilishi tenglamasi termodinamik tizimlarda energiya saqlanishi qonunining ifodasi sifatida.
33. O'xshashlik nazariyasi usullari yordamida gidrotermodinamika tenglamalari tizimi tahlili va soddalashtirilishi.
34. Atmosfera harakat tenglamalaridan biri.
35. Atmosfera harakatlarining farqlovchi xususiyatlari va ularning tasnifi.
36. O'xshashlik nazariyasini tushuntiring.
37. O'xshashlik nazariyasini qanday usullari bor?
38. O'xshashlik nazariyasi usullari yordamida gidrotermodinamika tenglamalari

- 42.qanday soddalashtiriladi?
- 43.Atmosfera harakat tenglamalarini tushuntiring.
- 44.Atmosfera harakatlarining farqlovchi xususiyatlariga qaysilar kiradi?
- 45.Atmosfera harakatlarining farqlovchi xususiyatlari qanday tasniflanadi?
- 46.Atmosfera dinamikasi tenglamalari qanday soddalashtiriladi?
- 47.Asosiy meteoelementlarning qanday xosilalari mavjud?
- 48.O'xshashlik nazariyasini tushuntiring.
- 49.O'xshashlik nazariyasini qanday usullari bor?
- 50.O'xshashlik nazariyasi usullari yordamida gidrotermodinamika tenglamalari
- 51.qanday soddalashtiriladi?
- 52.Atmosfera harakat tenglamalarini tushuntiring.
- 53.Atmosfera harakatlarining farqlovchi xususiyatlariga qaysilar kiradi?
- 54.Atmosfera harakatlarining farqlovchi xususiyatlari qanday tasniflanadi?
- 55.Atmosfera uchun termodinamikaning birinchi qonuni.
- 56.Asosiy tenglamalar.
- 57.Quruq va nam havo uchun holat tenglamasi.
- 58.Havo termodinamik holatining politropik o'zgarishi.
- 59.Atmosfera dinamikasini qanday tenglamalari mavjud?
- 60.Atmosfera termodinamikasi deganda nimani tushunasiz?
- 61.Atmosfera termodinamikasining birinchi qonunida nima berilgan?
- 62.Atmosfera termodinamikasining qanday asosiy tenglamalari mavjud?
- 63.Quruq va nam havo uchun qanday holat tenglamalari mavjud?
- 64.Politropik jarayon nima?

65. Adiyatik jarayonlar va nam adiyatik jarayonlar.
- 66.2. Atmosferaning turg'unlik shartlari va nam adiyatik gradiyent.
67. Havo zarrasining quruq adiyatik va nam adiyatik harakatiga nisbatan atmosferaning stratifikatsiyasi.
68. Konveksiya va kondensatsiya sathlari.
69. Stratifikatsiyaning sutkalik o'zgarishi.
70. Havo massalarining stratifikatsiyasi.
71. Potensial turg'unlik va noturg'unlik.
72. Noturg'unlik energiyasi va termodinamik grafiklar.
73. Qanday jarayonlarga adiyatik jarayonlar deyiladi?
74. Nam adiyatik jarayonlar deb nimaga aytiladi?
75. Atmosferaning turg'unlik shartlari nima?
76. Nam adiyatik gradiyent nima?
77. Konveksiya jarayoni nima?
78. Kondensatsiya jarayoni nima?
79. Stratifikatsiyaning sutkalik o'zgarishi qanday bo'ladi?
80. Havo massalarining stratifikatsiyasi nima?
81. Potensial turg'unlik va noturg'unlik deganda nimani tushunasiz?
82. Termodinamik grafiklar deganda nimani tushunasiz?
83. Havo harorati o'zgarishining asosiy sabablarini keltiring?
84. Yer sirtining issiqlik balansi deganda nimani tushunasiz?
85. Haroratning balandlik bo'yicha taqsimotini tushuntiring.
86. Harorat inversiyalari deganda nimani tushunasiz?

87. Yer-atmosfera tizimining issiqlik balansini tushuntiring.
88. Havo haroratining yillik o'zgarishlarini tushuntiring.
89. Havo haroratini yillik o'zgarishlarini qanday turlari mavjud?
90. Konvektiv va turbulent issiqlik oqimlari deganda nimani tushunasiz?
91. Turbulent atmosfera uchun issiqlik uzatilishi tenglamasini tushuntiring?
92. Atmosferada havo namligining o'zgarishi.
- 93.. Atmosferada suv bug'ining kondensatsiyasi va sublimatsiyasi.
- 94.. Tumanlar, ularning tasniflari va geografik taqsimoti.
- 95.. Yog'inlar hosil bo'lishi jarayoni.
96. Atmosfera yog'inlarining tasnifi.
97. Yog'inlarning geografik taqsimoti.
98. Yer sirti gidrometeorlari.
99. Turbulent atmosferada suv bug'ining ko'chishi tenglamasi.
100. Atmosferada suv bug'ining kondensatsiyasi qanday jarayon ekanligini tushuntiring.

Fan oqituvchisi:

B.Tairov