Pitanja iz predmeta Meteorologija za studente bioloških smerova Poljoprivrednog fakulteta u Novom Sadu

**Ova pitanja su napravljena da pomognu studentima Poljoprivrednog fakulteta da spreme ispit iz Meteorologije. Tom prilikom treba imati u vidu sledeće:**

1. **kratka pitanja su izvedena iz 95 pitanja koja obuhvataju predavanja i vežbe;**
2. **odgovori na pitanja, takođe, treba da budu kratki budući da su pitanja tako i formulisana;**
3. **ovo su i pitanja sa kojima će studenti da se susretnu tokom usmenog dela ispita.**

**Napomena: Molimo da nam ukažete na sve nepreciznosti, nedorečenosti i štamparske greške koje uočite putem elektronske pošte (guto@polj.ns.ac.yu) ili u direktnoj komunikaciji na predmetu.**

Novi Sad, Oktobar 2014.

1. Na koje je slojeve podeljena atmosfera?
2. Kako se menja temperatura sa visinom u troposferi?
3. U kome delu atmosfere, do visine od oko 12 km, temperatura se ne menja ili raste sa visinom?
4. Gde se odigrava najveći broj atmosferskih procesa?
5. Da li u donjem ili gornjem delu stratosfere temperatura raste sa visinom?
6. U kom delu stratosfere je najveća koncentracija ozona?
7. Koja dva gasa najviše učestvuju u zapreminskom udelu u atmosferi?
8. Koji sastojak atmosfere ima najpromenljiviji sastav?
9. Šta su to aerosoli?
10. Kako nastaje ozon u atmosferi?
11. Kako se menja gustina vazduha sa visinom?
12. Navesti neutralne gasove koji su u najvećoj meri zastupljeni u atmosferi.
13. Ako je poluprečnik Zemlje 6500 km kolika je, približno, temperatura u središtu Zemlje?
14. Kako nastaje energija na Suncu?
15. Kolika je temperatura na površini Sunca?
16. Kolika je temperatura sunčevih pega?
17. Kolika je srednja udaljenost Sunca od Zemlje izraženo u km?
18. Koji elementi učestvuju u termonuklearnoj fuziji?
19. Kako se prostire sunčevo zračenje?
20. Ako je λ talasna dužina a c brzina svetlosti, čemu je jednaka frekvencija?
21. Ako je Plankova konstanta h=6,62⋅10-34 Js, a frekvencija elektromagnetnog zračenja ν=10-8 s-1 kolika je energija elektromagnetnog talasa?
22. Kako je podeljen spektar sunčevog zračenja?
23. Na kojoj talasnoj dužini je maksimum zračenja u vidljivom delu spektra?
24. U kom opsegu talasnih dužina je fotosintetički aktivno zračenje?
25. Šta je solarna konstanta?
26. Koliko iznosi solarna konstanta (navesti vrednost i jedinicu)?
27. Kojim mehanizmima se slabi sunčevo zračenje pri prolasku kroz atmosferu?
28. Ako je na vrhu atmosfere kratkotalasno zračenje I0 i ako je atmosfera podeljena na N slojeva koliko iznosi zračenje I na zemljinoj površini?
29. Koji sastojak atmosfere dobro apsorbuje i kratkotalasno i dugotalasno zračenje?
30. Pobrojte gasove "staklene bašte"?
31. U čemu se sastoji efekat "staklene bašte"?
32. Koliko se, u proseku, kratkotalasnog zračenja apsorbuje u atmosferi a koliko dodje do zemljine površine?
33. U kom delu dana je najintenzivnije sunčevo zračenje?
34. Napišite izraz za Lambertov zakon uz navodjenje značenja svakog od članova?
35. Pobrojte vrste kratkotalasnog zračenja.
36. U kojim jedinicama se izražava intenzitet kratkotalasnog zračenja? J
37. Kako je definisan albedo?
38. Čemu je jednako globalno zračenje ako je nebo u potpunosti prekriveno oblacima?
39. Čemu je jednako globalno zračenje ako je nebo u potpunosti vedro?
40. Da li je albedo suvog snega manji od albeda vlažnog snega?
41. Sa heliografske trake je očitano da je između 13 i 14 sati osunčavanje iznosilo 30 min. Šta to znači?
42. Šta je osvetljenost i u kojim se jedinicama izražava?
43. Šta je svetlosni fluks i u kojim se jedininicama izražava?
44. Šta je zemljino izračivanje?
45. Kako se izračunava zemljino izračivanje?
46. Kojim se instrumentom meri zemljino izračivanje?
47. Kako se za potrebe izračunavanja energetskog bilansa izračunava atmosfersko zračenje?
48. Šta je efektivno izračivanje?
49. Šta su empirijske formule?
50. Od čega najviše zavisi protivzračenje atmosfere?
51. Kako nastaje protivzračenje atmosfere?
52. Kojim mehanizmima se prostire energija?
53. Šta je osetna toplota?
54. Šta je latentna toplota?
55. Čime se kompenzuje gubitak toplote zemljinim izračivanjem tokom noći?
56. Koja količina toplote je veća iznad vodene površine osetna ili latentna?
57. Šta je aktivna apsorpciona površina?
58. Sa koje površine se izrači više toplote-sa pšeničnog polja ili gole stene pri istim atmosferskim uslovima?
59. Koliko se energije, izraženo u procentima u odnosu na solarnu konstantu, izrači sa površine Zemlje?
60. Koliko energije, izraženo u procentima u odnosu na solarnu konstantu, dođe protivzračenjem atmosfere na površinu Zemlje?
61. Ako je: bilans zračenja 400 W/m2, osetna toplota 100 W/m2, a toplota otišla u dublje slojeve zemljišta 50 W/m2 koliki je iznos latentne topolote oslobođene sa te površine?
62. Grafički prikazati kako se menja intenzitet kratkotalasnog zračenja sa visinom neposredno iznad i unutar polja pšenice.
63. Ako je temperatura zemljišta t=27oC i ako je Štefan-Bolcmanova konstanta približno =6⋅10-8 W m-2K-4 koliko je zemljino izračivanje?
64. Koliko, u proseku, atmosfera apsorbuje kratkotalasnog zračenja?
65. Koliko se toplote, izraženo u procentima, oslobodi u atmosferi kondenzacionim procesima?
66. Ako je na površinu vinograda stiglo 500 W/m2 kratkotalasnog zračenja, i ako je njegov albedo 0,15, izračunaj iznos zračenja koji se vratio u atmosferu?
67. Kako izgleda izraz za bilans zračenja na površini Zemlje danju, a kako noću?
68. Kojim instrumentom se meri intenzitet direktnog sunčevog zračenja?
69. Kojim mehanizmom se prostire toplota u zemljištu?
70. Kakva je veza između zapreminske specifične toplote, težinske specifične toplote i gustine zemljišta?
71. Šta je toplotna provodnost?
72. Šta je temperaturna provodnost?
73. U kojoj vrsti zemljišta se najbrže prostire temperaturni talas?
74. Koja komponenta zemljišta ima najveću zapreminsku specifičnu toplotu?
75. Koje je zemljište hladnije tamno ili svetlije (pri istim atmosferskim uslovima)?
76. Da li je tokom noći temperatura na površini zemljišta viša u odnosu na temperaturu zemljišta na 1m dubine?
77. Šta su geotermoizoplete?
78. Kada se pojavljuje maksimum a kada minimum u dnevnom hodu temperature kopna?
79. Kada se pojavljuje maksimum a kada minimum u godišnjem hodu temperature kopna?
80. Ako je dubina kolebanja, u dnevnom hodu, temperature zemljišta 1 m koliko ona iznosi u godišnjem hodu?
81. Od koje dubine temperatura zemljišta sa dubinom stalno raste?
82. Da li je kolebanje temperature zemljišta ispod trave veće nego ispod golog zemljišta?
83. Kako može da se odredi analitički izraz za godišnji hod temperature zemljišta na nekoj dubini?
84. Koje elemente treba da znamo da bismo izračunali bilans toplote u površinskom sloju kopna?
85. Da li otpornim termometrom može da se izmeri temperatura zemljišta?
86. Kako se izračunava srednja dnevna temperatura zemljišta?
87. Kojim se instrumentima meri temperatura zemljišta?
88. Ako je gustina zemljišta =1300 kg/m3 a njegova težinska specifična toplota Ct=8,5⋅105Jkg-1oC-1 koliko iznosi njegova zapreminska specifična toplota Cv?
89. Da li vlažno zemljište bolje provodi toplotu od suvog zemljišta?
90. Da li je protivzračenje atmosfere veće iznad suvog nego iznad vlažnog zemljišta?
91. Kako su podeljeni termometri s obzirom na princip rada?
92. Kojim se mehanizmom zagreva morska voda?
93. Za koliko je količina toplote akumulisana u zemljištu tokom godine manja od količine toplote akumulisane u vodi?
94. Da li se vodeni basen više zagreva od kratkotalasnog zračenja nego vazduh?
95. Pobrojati mehanizme kojima se hladi i zagreva vazduh?
96. U kom sloju se vazduh zagreva molekulskim provođenjem? Kolika je debljina ovog sloja?
97. Šta je Rejnoldsov broj?
98. Kojim mehanizmom se najviše zagreva vazduh u prizemnom sloju?
99. Kada nastupa maksimum, a kada minimum temperature vazduha u njegovom dnevnom hodu?
100. Kada nastupa maksimum, a kada minimum temperature vazduha u njegovom godišnjem hodu?
101. U kom tipu godišnjeg hoda temperature vazduha postoje dva maksimuma i dva minimuma?
102. Kod kog tipa godišnjeg hoda temperature vazduha je najveća amplituda?
103. Kolika je dnevna amplituda temperature vazduha ako je minimalna temperatura -10 oC a maksimalna -1 oC?
104. Iznad kakve podloge je najveća amplituda vazduha tokom dana?
105. Koji su uzroci pojave nepravilnosti u godišnjem hodu temperature vazduha?
106. Šta je vertikalni temperaturni gradijent?
107. Ako je temperaturni gradijent  = 0,5 oC/100 m i ako je temperatura vazduha pri tlu t=15 oC kolika je temperatura na 2 km visine u podinverzionom sloju?
108. Ako je temperatura vazduha na 1 km visine 10 oC, a vertikalni temperaturni gradijent  = 0,5 oC/100 m, kolika je temperatura vazduha na visini od 500 m pod uslovom da nema inverzije?
109. Koliki je prosečan vertikalni temperaturni gradijent iznad planinskih oblasti?
110. Koliki je prosečan vertikalni temperaturni gradijent iznad ravičarskih oblasti?
111. Koliki je prosečan vertikalni temperaturni gradijent u sloju vazduha do 3 m visine?
112. Šta je mraz?
113. Šta je atmosferska promenljiva?
114. Šta se uzima za meru jačine mraza?
115. Kako se dele atmosferske promenljive?
116. Koji uslovi pogoduju obrazovanju radijacionih mrazeva?
117. Kako nastaju advektivni mrazevi?
118. Koji su mrazevi najopasniji za poljoprivredu?
119. Za koje poljoprivredne kulture su mrazevi najopasniji?
120. Kako se mrazevi dele prema jačini?
121. Šta je kritična temperatura?
122. Za šta se koristi metod Mihaljevskog u prognozi mraza?
123. Za šta se koristi metod Langa u prognozi mraza?
124. Nabrojte vrste inverzija.
125. Kako nastaje radijaciona inverzija?
126. Šta je izotermija?
127. Gde se najčešće pojavljuje izotermija?
128. Šta su adijabatski procesi?
129. Zbog čega su procesi u atmosferi adijabatski?
130. Na promenu temperature kog vazduha se odnose adijabatski procesi?
131. Koliki je suvoadijabatski gradijent?
132. U kom intervalu vrednosti se nalazi vlažnoadijabatski gradijent?
133. Kako se izračunava vlažnoadijabatski gradijent?
134. Kada dolazi do pojave fenskog efekta na zavetrenoj strani planine?
135. Zbog čega je vlažnoadijabatski gradijent manji od suvoadijabatskog gradijenta?
136. Kada je atmosfera statički stabilna?
137. Kada je atmosfera statički ne stabilna?
138. Kako je definisan pritisak?
139. Šta je atmosferski pritisak?
140. Kako se atmosferski pritisak menja sa visinom?
141. Kojim instrumentima se meri vazdušni pritisak?
142. Zbog čega se obavlja redukcija pritiska na nivo mora?
143. Šta su izobare?
144. Koja je jedinica za pritisak u SI sistemu, a koja se pored ove upotrebljava u meteorologiji?
145. Zašto se pritisak izmeren na živinom barometru mora korigovati na temperaturu?
146. Šta je barometarski visinski stupanj?
147. Na kom principu radi živin barometar?
148. Koliko se maksimuma pojavljuje u dnevnom hodu pritiska u tropskim predelima?
149. Kakva je geografska raspodela pritiska na nivou mora?

**PRVI TEST**

1. Pobrojati faze u kruženju vode.
2. Šta je isparavanje?
3. Šta je kondenzacija?
4. Šta je pritisak vodene pare?
5. Šta je maksimalni pritisak vodene pare?
6. Koje veličine treba izmeriti da bi elementi vlažnosti vazduha bili određeni higrometarskom metodom?
7. Koje veličine treba izmeriti da bi elementi vlažnosti vazduha bili određeni psihrometarskom metodom?
8. Zbog čega se pri isparavanju troši toplota?A2
9. Šta je latentna toplota isparavanja?
10. Šta je latentna toplota kondenzacije?
11. Kojim mehanizmima se u atmosferi transportuje vodena para?
12. Kako se izračunava isparavanje sa velikih površina za potrebe određivanja vodnog bilansa?
13. Ako je fluks latentne toplote, E = 250 W m-2 koliko iznosi odgovarajuća visina isparene vode u milimetrima?
14. Koji elemenat vlažnosti je potrebno da se izračuna pa da mogu da se izračunaju svi ostali?
15. Kako se određuje maksimalni pritisak vodene pare?
16. Kako se određuje pritisak vodene pare?
17. Šta je tačka rose?
18. Kada je deficit zasićenosti jednak 0 mb?
19. Šta je specifična vlažnost?
20. Šta je apsolutna vlažnost?
21. Šta je potrebno da se zna da bi se tačka rose odredila računskim putem?
22. Zbog čega sa opadanjem temperature raste relativna vlažnost?
23. Pomoću kog instrumenta možete direktno da odredite skoro sve elemente vlažnosti vazduha?
24. S kojim instrumentom se trajno meri i beleži temperatura i relativna vlažnost vazduha?
25. Kako se menja pritisak vodene pare tokom dana?
26. Kako se menja relativna vlažnost tokom dana?
27. Kako se menja pritisak vodene pare tokom godine?
28. Kako se menja relativna vlažnost tokom godine?
29. Koji uslovi treba da budu zadovoljeni pa da dodje do kondenzacije vodene pare u atmosferi?
30. Pobrojati situacije pri kojima dolazi do kondenzovanja vodene pare u atmosferi.
31. Pri kojim procesima najčešće dolazi do kondenzacije vodene pare u atmosferi?
32. Kako dolazi do pojave magle?
33. Nabrojati vrste magli.
34. Kako nastaju advektivne magle?
35. Kako nastaju radijacione magle?
36. Kako se dele oblaci po svom izgledu?
37. Pobrojati osnovne oblake po mestu nastanka.
38. Kako nastaju kumulonimbusi?
39. Kako se dele oblaci po fizičkom sastavu?
40. Kako nastaju stratusi?
41. Koji su oblaci najpogodniji za veštačko delovanje u cilju povećanja količine padavina?
42. Iz kojih oblaka se pojavljuju sipeće padavine?
43. Iz kojih oblaka se pojavljuju frontalne padavine?
44. Iz kog oblaka se pojavljuju pljuskovite padavine?
45. Pobrojati padavine koje se obrazuju kondenzacijom i sublimacijom vodene pare pri zemljinoj površini.
46. Kako nastaje slana?
47. Kako nastaje rosa?
48. Koliko može da se nakupi vode od rose tokom godine?
49. Kako nastaje inje?
50. Pri kojim uslovima se obrazuje poledica?
51. U kom delu godine najčešće dolazi do pojave poledice?
52. U koje doba dana (u koje vreme) nestaju radijacione magle?
53. Pobrojati padavine iz oblaka?
54. Kako se dele padavine prema intenzitetu?
55. Pobrojati elemente padavina?
56. Kojim se instrumentima mere padavine?
57. Ako je intenzitet padavina 2 mm/h koliko padne litara vode za 4,5 h?
58. Kako padavine utiču na termički režim zemljišta?
59. Kako se padavine dele u svom godišnjem hodu?
60. Kako nastaju orografske padavine?
61. Kakav je kontinentalni dnevni hod padavina?
62. Kakav je primorski dnevni hod padavina?
63. Kako se menja pritisak vodene pare sa visinom?
64. Kako se menja gustina vazduha sa visinom?
65. Kako se obrazuje kiša?
66. Kako dolazi do uvećanja kišnih kapi?
67. Kako se obrazuje sneg?
68. U vidu kakvih formi pada sneg na umerenim geografskim širinama?
69. U kom obliku pada sneg u polarnim geografskim širinama?
70. Kako se obrazuje grad?
71. Kako se uvećava zrno grada?
72. Šta je ideja zaštite od grada pomoću protivgradnih raketa?
73. Šta je termometarsko telo, a šta termometarsko svojstvo?
74. Kako se uspostavlja termodinamička ravnoteža između termometra i sredine čiju on temperaturu meri?
75. Šta je vetar?
76. Pobrojati elementa vetra.
77. Šta je brzina vetra?
78. Kojim se instrumentom meri pravac vetra?
79. Šta je jačina vetra?
80. Kako se menja brzina vetra pri ulasku u planinske proseke ili pri prolasku kroz ulice u gradovima?
81. Pobrojati sile koje deluju na česticu u atmosferi.
82. Ako je pri zemljinoj površini na jednom mestu atmosferski pritisak p1=1000 mb, a na drugom, udaljenom od njega 2 km, p2=998 mb, kolika je sila gradijenta pritiska ako je gustina vazduha =1,3 kg m-3?
83. Koje sile trenja postoje u atmosferi?
84. Napiši izraz za silu spoljašnjeg trenja navodeći značenje svakog člana.
85. Napiši izraz za Koriolisovu silu navodeći značenje svakog člana.
86. Gde je Koriolisova sila jednaka nuli?
87. Koje su sile u ravnoteži iznad sloja trenja?
88. Kako dolazi do pojave vetra?
89. Kako nastaje i kakav je smer cirkulacije za vetar s kopna?
90. Kako nastaje i kakav je smer cirkulacije za vetara s mora?
91. Kako nastaje i kakav je smer cirkulacije za dolinski vetar?
92. Kako nastaje i kakav je smer cirkulacije za gradski vetar?
93. Kako nastaje fen?
94. Šta su slapoviti vetrovi?
95. Šta su i kako nastaju periodični vetrovi?
96. Kako nastaje i kakav je vetar jugo?
97. Kako nastaje košava?
98. Kada je najveća frekvenca duvanja košave?
99. U kom delu Vojvodine se košava najčešće pojavljuje?
100. Kako nastaju pasati i antipasati?
101. Kako nastaju zapadni vetrovi?
102. Kako nastaju polarni vetrovi?
103. Koje osobine poseduje vazdušna masa?
104. Šta je stacionarni front?
105. Šta je karta prizemnog pritiska?
106. Kako se dele vazdušne mase po termičkom poreklu?
107. Iznad kojih oblasti mogu da se obrazuju vazdušne mase?
108. Kako se dele vazdušne mase po svom geografskom poreklu?
109. Šta je front?
110. Nacrtati i obeležiti mase u toplom frontu.
111. Nacrtati i obeležiti mase u hladnom frontu.
112. Kako se dele frontovi prema broju vazdušnih masa koje učestvuju u njegovom obrazovanju?
113. Koji oblačni sistem je karakterističan za topli front?
114. Koji oblačni sistem je karakterističan za hladni front prvog reda?
115. Koji oblačni sistem je karakterističan za hladni front drugog reda?
116. Nacrtati i naznačiti položaj vazdušnih masa za topli okludovani front.
117. Nacrtati i naznačiti položaj vazdušnih masa za hladni okludovani front.

DRUGI TEST ZA PREDAVANJA

1. Šta je vreme?
2. Šta je klima?
3. Kako se dele klimatski elementi?
4. Pobrojati vrste klimatskih činioca?
5. Šta je makroklima?
6. Šta je mikroklima?
7. Šta je topoklima?
8. Šta je mezoklima?
9. Koje vrste merenja su potrebne za sagledavanje topoklime?
10. Koje vrste merenja su potrebne za sagledavanje mikroklima?
11. Pobrojati klimatske modifikatore prvog reda.
12. Pobrojati klimatske modifikatore drugog reda.
13. Pobrojati klimatske modifikatore trećeg reda.
14. Šta je agroklimatska reonizacija?
15. Šta je klimatska klasifikacija?
16. Na čemu je zasnovana Supanova temperaturna klasifikacija?
17. Na čemu je zasnovana Kepenova klasifikacija?
18. Šta je Kepenova klimatska formula?
19. Šta su klimatske promene?
20. Kako kopno utiče na klimu?
21. Koja dva klimatska elementa se najviše razlikuju ako uporedimo uticaj kopna i mora na klimu?
22. Šta je padavinski režim?
23. Kakva je razlika između maritimnog i kontinentalnog padavinskog režima?
24. Pobrojati načine na koje planine utiču na klimu.
25. Kako se menja temperatura u planinskim oblastima u odnosu na manje visine?
26. Kako se menja količina padavina u planinskim oblastima?
27. Kakvo je direktno sunčevo zračenje u planinskim oblastima?
28. Kakvo je isparavanje u planinskim oblastima?
29. Kako izgleda godišnji hod relativne vlažnosti vazduha u planinskim oblastima?
30. Kako izgleda godišnji hod relativne vlažnosti vazduha u ravničarskim oblastima?
31. Na koji klimatski elemenat najviše utiču vodeni baseni?
32. Kako se izračunava mesečna gustina i verovatnoća padavina?
33. Kako se izračunava mesečna količina padavina?
34. Kako se izračunava srednja mesečna količina padavina?
35. Kako se izračunava srednja dnevna temperatura vazduha?
36. Kako se izračunava srednja dnevna temperatura zemljišta?
37. Šta se izračunava Majerovom formulom?
38. Šta se izračunava Turkovom formulom?
39. Šta je potencijalno isparavanje?
40. Šta se meri ispariteljem?
41. Šta se meri lizimetrom?
42. Kada se iznad golog zemljišta poklapaju stvarno i potencijalno isparavanje?
43. Iznad koje površine je potencijalno isparavanje uvek jednako stvarnom isparavanju?
44. Koje sve vrste isparavanja su uključene u isparavanje sa vegetacionog pokrivača?
45. Šta je transpiracija?
46. Od kojih faktora zavisi intenzitet transpiracije?
47. Šta je evapotranspiracija?
48. Od kojih elemenata zavisi isparavanje sa aktivne apsorpcione površine?
49. Koji su padavinski režimi zastupljeni u SCG?
50. Koji su klimatski tipovi zastupljeni u SCG?
51. Koje oblasti u SCG imaju količinu padavina do 600mm?
52. Koje oblasti u SCG imaju količinu padavina od 600 do 1000 mm?
53. Koje oblasti u SCG imaju količinu padavina preko 1000mm?
54. Koji su meseci, u kontinentalnom delu SCG, sa najvećom količinom padavina?
55. Koja tri uzroka najviše doprinose razlikama u temperaturnim karakteristikama SCG?
56. Koji delovi SCG imaju srednju godišnju temperaturu između 11oC i 12 oC?
57. Koji delovi SCG imaju srednju godišnju temperaturu između 14oC i 16 oC?
58. Kolika je prosečna godišnja amplituda temperature vazduha u priobalnom delu SCG?
59. Kolika je prosečna godišnja amplituda temperature vazduha u severoistočnom delu Jugoslavije?
60. Pobrojati karakteristične vetrove u SCG.
61. Kolika je prosečna oblačnost u SCG?
62. U kom mesecu je najveća prosečna oblačnost u SCG i koliko ona iznosi?
63. U kom mesecu je najmanja prosečna oblačnost u SCG i koliko ona iznosi?
64. Kakav je padavinski režim u Vojvodini?
65. Kako tekstualno glasi detaljan opis klime Vojvodine na osnovu Kepenove klasifikacije?
66. Kolika je srednja godišnja temperature vazduha za Vojvodinu?
67. Koji deo Vojvodine ima najveću srednju godišnju temperaturu?
68. Kako se menja srednja godišnja temperatura vazduha u Vojvodini idući od severozapada ka jugoistoku?
69. Kolike su prosečne godišnje temperature vazduha u Sremu, Banatu i Bačkoj?
70. Kolika je srednja januarska temperatura vazduha u Vojvodini?
71. Kolika je srednja julska temperatura vazduha u Vojvodini?
72. Kolika je godišnja amplituda temperature vazduha u Vojvodini?
73. Kolika je i gde je zabeležena najviša temperatura u Vojvodini?
74. Kolika je i gde je zabeležena najniža temperatura u Vojvodini?
75. Kolika je srednja temperatura vazduha u Vojvodini u vegetacionom periodu?
76. Koliki je broj dana sa mrazom u Vojvodini?
77. Koliki je broj toplih dana u Vojvodini?
78. Koliki je broj vrelih dana u Vojvodini?
79. U kom mesecu je najmanja oblačnost u Vojvodini i koliko ona iznosi?
80. U kom mesecu je najveća oblačnost u Vojvodini i koliko ona iznosi?
81. Koliki je prosečan broj sunčanih sati u Vojvodini?
82. Koji deo Vojvodine ima najveći broj sunčanih sati tokom godine?
83. U kom mesecu je najmanja relativna vlažnost vazduha u Vojvodini i koliko ona iznosi?
84. U kom mesecu je najveća relativna vlažnost vazduha u Vojvodini i koliko ona iznosi?
85. U kom mesecu je najmanje isparavanje u Vojvodini i koliko ono iznosi?
86. U kom mesecu je najveće isparavanje u Vojvodini i koliko ono iznosi?
87. Kolika je godišnja suma isparavanja u Vojvodini?
88. Kolika je godišnja srednja količina padavina u Vojvodini?
89. U kom mesecu je najmanja srednja količina padavina u Vojvodini i koliko ona iznosi?
90. U kom mesecu je najveća srednja količina padavina u Vojvodini i koliko ona iznosi?
91. Koji delovi Vojvodine imaju najveću srednju količinu padavina?
92. U kom opsegu varira godišnja količina padavina u Vojvodini?
93. U kom mestu u Vojvodini je najmanja srednja količina padavina i koliko ona iznosi?
94. U kom mestu u Vojvodini je najveća srednja količina padavina i koliko ona iznosi?
95. Kolika je srednja količina padavina tokom vegetacionog perioda u Vojvodini?
96. Sa stanovišta poljoprivrede koji intenzitet padavina je najefikasniji za usvajanje vode od strane zemljišta?
97. Kako izgleda prostorna raspodela padanja grada?
98. U kom delu dana se grad najčešće pojavljuje?
99. Koliko je prosečno trajanje padanja grada?
100. Šta se postiže ubacivanjem jezgara kondenzacije u gradonosni oblak?
101. Koja se hemijska supstanca najčešće koristi pri punjenju protivgradne rakete?
102. Koji su mrazevi najopasniji sa stanovišta poljoprivrede?
103. Šta je osnovna ideja zaštite od mraza?
104. Pobrojati tri grupe metoda za zaštitu od mraza.
105. Koji je osnovni efekat u zaštiti od mraza orošavanjem?
106. Kada se prestaje sa veštačkim kišenjem prilikom zaštite od mraza orošavanjem?
107. Šta se postiže zaštitom od mraza putem zagrevanja prizemnog sloja vazduha?
108. Kolika je efikasnost metoda zaštite od mraza usporavanjem izračivanja?
109. Koji se materijali upotrebljavaju u zaštiti od mraza usporavanjem izračivanja?
110. Koji se efekat postiže u zaštiti od mraza putem stvaranja vazdušnog strujanja?
111. Kolika je efikasnost metoda zaštite od mraza putem stvaranja vazdušnog strujanja?
112. Koji su uzroci nastanka suše?
113. Šta je poljoprivredna suša?
114. Šta je atmosferska suša?
115. Šta je hidrološka suša?
116. Šta je suhovej?
117. Pobrojati metode zaštite od suše.
118. Kako se izračunavaju hidrotermički koeficijenti Seljaninova?
119. Šta pokazuju hidrotermički koeficijenti Seljaninova?
120. Koje su prednosti, a šta su nedostaci metode Seljaninova?
121. Koji su osnovni uzroci izmene klime u gradovima?
122. Za šta se koriste sume aktivnih i efektivnih temperatura u poljoprivredi?
123. Koji su osnovni efekti izmene klime u gradovima?
124. Kakva je prosečna temperatura u gradovima u odnosu na okolinu?
125. Kakav je pritisak iznad grada u odnosu na okolinu?
126. Da li prisustvo gradova povećava ili smanjuje količinu padavina?
127. Da li je relativna vlažnost vazduha u gradovima povećana ili smanjena u odnosu na okolinu?
128. Koje vrste poljozaštitnih pojaseva postoje?
129. Kakva je razlika između ažurnog i nepropustljivog?
130. Kakva je razlika između ažurnog i propustljivog?
131. Kojim se karakteristikama opisuje poljozaštitni pojas?
132. Koje su mikroklimatske karakteristike zone koja se nalazi neposredno uz poljozaštitni pojas?
133. Šta se postiže upotrebom poljozaštitnih pojaseva?
134. Da li je temperatura navodnjavane njive viša ili niža u odnosu na ne navodnjavanu njivu?
135. Koja su dva osnovna efekta nastala pri izmeni mikroklime usled navodnjavanja**?**
136. Da li se sa navodnjavanjem albedo njive smanjuje ili pak, povećava?
137. Ako je G intenzitet globalnog zračenja koje dospe na njivu a A njen albedo, koliko iznosi intenzitet apsorbovanog zračenja G?
138. Kako se obavlja stimulacija oblaka u cilju izazivanja padavina?
139. Navesti najmanje dva uslova koja moraju da budu zadovoljena da bi mogla da se obavi stimulacija oblaka u cilju izazivanja padavina?
140. Koji su osnovni efekti koji dovode do izmene klime usled zagađenja vazduha?
141. Koje meteorološke pojave najviše doprinose rasprostiranju zagađenja u prizemnom sloju atmosfere?
142. Nacrtati vertikalni profil temperature vazduha tokom dana iznad i unutar biljnog pokrivača.
143. Nacrtati vertikalni profil temperature vazduha tokom dana iznad golog zemljišta.
144. Nacrtati vertikalni profil temperature vazduha tokom noći iznad i unutar biljnog pokrivača.
145. Nacrtati vertikalni profil temperature vazduha tokom noći iznad golog zemljišta.
146. Nacrtati vertikalni profil intenziteta kratkotalasnog zračenja iznad i unutar biljnog pokrivača.
147. Nacrtati vertikalni profil intenziteta kratkotalasnog zračenja iznad golog zemljišta.
148. Nacrtati vertikalni profil vetra iznad golog zemljišta.
149. Nacrtati vertikalni profil vetra iznad i unutar biljnog pokrivača.
150. Napisati izraz za brzinu vetra iznad golog zemljišta i navesti značenje svakog od članova.
151. Napisati izraz za brzinu vetra iznad vegetacionog pokrivača i navesti značenje svakog od članova.
152. Šta je ravan nultog pomeranja?
153. Šta je koeficijent hrapavosti?