

1.kako in po katerih kriterijih delimo vodo v tleh? Po Briggsu ločimo vodo v tleh glede na to kako močno je vezana na talne delce. Higroskopna voda(vodni hlapi so absorbirani na površini talnih delcev). Kapilarna voda(voda,ki se zaradi površinske napetosti nabira kot prevleka okrog delcev, se zadržuje med njimi in se nabira v kapilare).gravitacijska voda (odteče pod vplivom teže v podtalnico in se v zgornjih plasteh zemlje zadržuje le začasno)

2.zapiši enačbo energijske bilance tal in natančno z enačbami pojasni člene.

$j_{RN} + j_{GO} + j_A + j_{LE} = 0$ j_{RN} – neto sevanje; j_{GO} -gostota toplotnega toka; j_A – gostota toka zaznavne toplote; j_{LE} -gostota toka latentne toplote. $j_{LE} = -\phi * L * K_{le} * \Delta q / \Delta z$; $j_A = -\phi * C_p * K_a * \Delta T / \Delta z$; $j_{GO} = S_{DIF} + S_{DIM}$; $j_{RN} = (1-a) * j_{GO} + D_{atm} - D_{tal}$; $J_{rn} = D_{atm} - D_{tal}$

3.zapiši 2 naravna in 2 antropogena vzroka za spremembo klime. naravni: meteorji, meteoriti,vulkani antropogeni:CO₂, aerosoli

4.padavine v rastlinski odeji:rosa, zmrznjena rosa,slana,ivje,ledene iglice,poledica,žled

6.enačbi za globalno in neto sevanje in obrazložitev. $j_{GO} = S_{DIR} + S_{DIF}$ (direktno in difuzno sevanje v homogenih tleh); neto: $j_{RN} = (1-a) * j_{GO} + D_{atm} - D_{tal}$ (dan), $J_{rn} = D_{atm} - D_{tal}$

7.katere dejavnike oblikujejo klimatske razmere: izhlapevanje,energijska bilanca tal,zračne mase in oblačnost,padavinski režim, veter, temperaturne karakteristike, -vegetacijo

8.zapiši enačbo za vertikalni profil vetra na 2m visoki koruzi in nariši profil vetra:
 $u(z) = u^* / k * \ln(z-d/z)$ – visoka vegetacija(u^* -torna hitrost, d -pomik nulte ploskve, z parameter hrapavosti, k -karmenova konstanta-0,41)

9.kdaj je atmosfera v adiabatnem stanju in kako se takrat spreminja T in p? toplote se dovajajo ali odvajajo, T se spreminja samo zaradi sprememb tlaka,sprememba nastane ko prihaja del v območje nizkega zračnega pritiska, ki z višino pada-zrak razpenja; ko se zraku zmanjšuje notranja energija se mu niža T in obratno. Zato velja če se zrak dviga se ohlaja in če se spušča se segrava.

10.zračna masa: obsežna zračna telesa ,ki ležijo na večji površini in so debela nekaj km. Zrak v zračni masi ima povsod precej enake lastnosti in značilnost (T,vlaga, stabilnost). Posledice teh so značilni pojavi(vrste oblakov, vidnost,oblačnost, višina oblakov,megle,nevihte) podvržene so transformacijam čim zapuščajo področje svojega nastanka. Področja kjer nastajajo morajo biti dokaj homogena(kontinenti,oceani),razen tega pa morajo biti dani pogoji, da se zrak dovolj dolgo zadržuje nad ustreznim področjem ter se navzame značilnih lastnost, ki jih v največji meri določa vrsta podlage.

11.atmosferska fronta: ločuje 2 dela, ki sta si različna, na fronti se dogajajo spremembe- hladen zrak=težji,topel zrak=lažji, zračne mase se ne mešajo

12.kje se nahaja ozon in kaj je funkcija ozonske plasti: nahaja se v ozonosferi (10-50km), funkcija je ta da ozon absorbira nekatere valovne dolžine sevanj,ki jih oddaja sonce oz.zemlja. to so UV-žarki in C.

13.kako deluje radar: pošilja impulz dolg nekaj ns, potuje skozi atmosfero s svetlobno hitrostjo in se sipa na ovirah(hrib, letalo, množica kapljic v oblaku), sipa se v vse smeri, dol proti anteni kjer zavzame odboj.

14.teorija nastanka padavin: večinoma nastajajo v oblakih kjer se vodne kapljice večajo do velikosti, ko njihova teža premaga silo vzgona in pade na zemeljsko površje. Za nastanek padavin 2 najpomembnejša procesa to sta rast kristalov na račun kapljic in zlivanje kapljic ob trkih. 1.teorija) zlivanje kapljic(šibke kratkotrajne plohe; večje kapljice padajo hitreje in pri tem zadevajo ob manjše in se zlivajo z njimi).2.teorija) verižna reakcija,ki nastane zaradi nestabilnosti kapljic, te se potem razlete v številne manjše ki potem rastejo ponovno(močne plohe). 3.teorija)Bergeron-Findersenova: parni tlak nad vodno kapljico je večji kot nad ledenim kristalom z enako T.

15.barometrična enačba: $p = p_0 \exp[g/R \cdot T(z - z_0)]$; p_0 in z_0 začetna vrednost meritve pritiska in višine; R- 278 J/kgK;

16.kaj je nočna prizemna temperaturna inverzija? Nariši in kako vpliva na rast. Zrak je bolj tople kot zemlja, ker se zemlja shladi. Tla se ohlajajo z dolgovalovnim sevanjem (rastline pri tleh imajo velik T razpon, korenine pa imajo majhen T razpon)

17. vremenska hišica: 2m nad tlemi* bele barve*dvojne žaluzije* vrata obrnjena proti severu* v njej so suhi in mokri termometer, psihrometer, max in min termometer, termograf(časovni spreminjanje T zraka), higrograf(časovno spreminjanje vlage), nekje tudi Wildow evaporigraf(časovni potek izhlapevanja vode)

18.psihrometer :je inštrument za merjenje zračne vlage, sestavljen je iz 2 termometrov (suhi in mokri); če je velika vlaga je suhi=mokri, če je majhna vlaga je suhi>mokri

19.kondukcija in konvekcija: kondukcija je način prenosa energije znotraj snovi brez mešanja.pomembna v tleh: toplota se prenaša z mesta z višje proti nižji T; vertikalna divergenca toplotnega toka=ohlajanje, vertikalna konvergenca toplotnega toka=segrevanje

Konvekcija:prenost toplote z gibanjem tekočine, mešanjem v atmosferi. Pomembna je v atmosferi. Z mešanjem se prenaša toplota, gibalna količina, vodna para,CO₂, cvetni prah in podobno. Poznamo prisilno (dinamično) in naravno konvekcijo., latentna in zaznavna toplota.

20. okno v atmosferi: atmosfera v tem območju ne vpije določenih valovnih dolžin(8,5-11,0) ali pa jih le delno(7,0 – 8,5 in od 11,0-19,0)

22.solarna konstanta: So, je pravokotno sevanje na zgornjo plast zemlje; znaša približno 1400 W/m²; v bistvu sploh ni konstanta ker ni konstantna ampak niha.

23.slabitev sončnega sevanja(odvisna od česa): absorbcija(vodna para, CO₂), razpršitev(difuzija, aerosoli,oblaki), odboj-albedo(oblaki,tla)

24. nariši ciklon in anticiklon in ju razloži: ciklon: *pritisk nižji v središču(990b) in raste navzven* veter piha v obratni smeri urinega kazalca*zrak se v središču giblje navzgor, kjer se razteza in ohlaja* vodna para se zato kondenzira* prinaša slabo in deževno vreme. Anticiklon: pritsk pada od centra(1020) navzven* veter okoli jedra piha v

smeri urinega kazalca* gradient pritiska šibek, šibki vetrovi*veter ne piha vzporedno z izobarami ampak navzven*prinaša lepo vreme.

25.nastanek fena: ločimo 2 načina pri nastanku fena: fen zaradi padavin na privetrni strani gorske pregrade in višinski fen. 1) zrak, ki naleti na pregrado se prične prisilno dvigati in se ohladi do T rosišča, višje ko gre proti vrhu je absolutna vlaga stalna, relativna vlaga pa naraste do 100%. Če ni padavin je največ kondenzirane vode na vrhu. Od tu navzdol gre proces v obratni smeri. Od tu naprej gre proces v obratni smeri. Fen je topel in suh veter, ki piha na zavetrni strani grebenov, največ nastajajo tedaj, ko so na privetrni strani padavine. 2) višinski fen: v višinah je v splošnem absolutna vlaga nižja, zrak ki se spušča ob pobočju navzdol, se adiabatno ogreva in relativna vlaga mu pada. zato piha ob vznožju zaveterne strani relativno topel in suh veter.

26.opiši slano, roso in zmrznjeno roso: slana – so ledeni kristali na zemeljski površini, ki imajo podoben nastanek kot rosa, le da se kondenzacija-sublimacija prične pri T pod 0°C . rosa – so vodne kapljice, ki se izločajo na zemeljski površini pri kondenzaciji vodne pare iz prizemne plasti zraka. Do kondenzacije pride zaradi radiacijske ohladi tve zemeljske površine, od katere se ohladi tudi prizemna plast zraka. Rosa se najprej izloča na hrapavih površinah (trava, drevje, strehah). Zmrznjena rosa – če T potem ko se pojavi rosa pade pod 0°C . prozorne zmrznjene vodne kapljice.

27. 4 zakoni sevanja: 1. PLANKOV ZAKON: $D_j/\Delta\lambda = (c_1 \lambda^{-5}) / \exp(c_2/\lambda T) - 1$; λ – valovna dolžina; T - temperatura površine telesa; $c_1 = 3,74 \cdot 10^{14} \text{ Wm}^2$; $c_2 = 1,538 \cdot 10^4 \text{ K}^2$. 2.) $j = \sigma T^4$ (črno telo); $j = \sigma \varepsilon T^4$ (sivo telo); σ - Štefan-ova konstanta ($5,67 \cdot 10^{-8} \text{ W/m}^2\text{K}^4$) ε - emisivnost T - temperatura sevalca (K) j - gostota toka sevanja (W/m^2) 3.) WIENOV ZAKON (odvod plankovega); $\lambda_m T = c_w$; c_w - Wien-ova konstanta ($2898 \mu\text{mK}$) λ_{max} - valovna dolžina pri kateri telo seva največ (μm) T - temperatura telesa (K). 4) KIRCHOFFOV ZAKON: telo seva samo tiste valovne dolžine, ki jih pri določeni T tudi vpije; $\alpha\lambda = \varepsilon\lambda$

28. veter v prizemni plasti: $u(z) = (u^*/k) \ln(z/z_0)$ – veter v nizki vegetaciji; $u(z)$ hitrost vetra na višini z u^* - torna hitrost (desetina hitrosti vetra na višini 2m) k - von Karmanov konstanta (0,41) z_0 parameter hrapavosti (višina, na kateri je hitrost vetra enaka 0) d - pomik nulte ploskve (sorazmeren z višino rastlin)

29. oblaki cumulus v primerjavi z nimbus. cumulusi - baza ravna, vrh kepast do 2000 m iz vodnih kapljic Če je atmosfera labilna, se ti oblaki lahko ob izraziti termični konvekciji razvijejo v nevihtne oblake. Nimbusi - oblak, ki spremlja toplo fronto in iz katerega lahko rahlo do zmerno dežuje ali pada sneg. Padavine so enakomerne. padavinski - plastovit lahko dosega velike vertikalne razsežnosti. iz vodnih kapljic ali mešanice vodnih kapljic in ledenih kristalčkov.

32. v katerih enotah podajamo vlago(%), emisivnost(nima enote)?

34.hidrostatična enačba: če računamo spremembo zračnega pritiska pri tleh-prizemna plast; $\Delta p = -\rho g \Delta z$; g - zemeljski pospešek $9,81 \text{ m/s}^2$; z - višina; ρ - gostota zraka ($1,29 \text{ kg/m}^3$)

35.dve prednosti in 2 slabosti plastičnih pred steklenimi rastlinjaki: prednosti: dobre toplotne lastnosti, bolj poceni, svetloba se razprši; slabosti: kratka življenska doba, ne zadržuje dobro dolgovalovnega sevanja.

37. opiši in naštej vetrove: geostrofski veter: piha v prosti atmosferi in ne čuti vpliva tal, piha kjer ni ciklonov in anticiklonov, ni odvisna od sile F_c . gradientni veter: vezan na ciklone in anticiklone, v bližini središč nizkega zračnega pritiska (ciklonov) in visokega (anticiklonov). Izobare so bolj ali manj krožne, veter piha bolj ali manj vzporedno z izobarami, ki so ukrivljene zato tukaj upoštevamo centrifugalno silo. Lokalni vetrovi (pihajo na sorazmerno kratke razdalje z majhnimi hitrostmi, tukaj je važno trenje, pihajo pri tleh) - morski veter (piha ob lepem vremenu podnevi z morja na kopno, obratno je ponoči, ko piha iz kopnega nad morje) – monsuni (posledica različno razgretega kopnega in morja, kot morski le da tukaj ni dnevni temveč letni čas) – pobočni vetrovi (ob lepem vremenu dopoldne pihajo iz dolin ob prisojnih pobočjih v hrib, pihajo v razgibanem reliefu) – burja (pojavlja pozimi ko pride nad naše kraje hladen zrak) – fen (suh in topel veter, piha na privetrni strani pregrad)

38. temperatura zraka 2 m nad tlemi: mirujoči zrak je slab prevodnik toplote. Potrebuje kar nekaj časa da se ogreje zrak na tej višini. Najnižji T ima ob sončnem vzhodu in najvišjo med 14 in 15. uro. Popoldne. Podnevi je T tik pri tleh višja, ponoči pa nižja kot T na 2m.

39. absolutna in relativna vlaga: relativna vlaga je razmerje med dejanskim (e) in nasičenim (E) parnim pritiskom; merimo s hidrometrom; koliko vodne pare je v zraku v primerjavi s tem koliko bi jo lahko bilo; $f = e/E$ 100%. Absolutna vlaga je gostota vodne pare v zraku; $\rho_v = e/R_v T$. (g/m^3)

40. stabilnost atmosfere: lahko zavzame 3 stanja- stabilna, labilna in nevtralna: stabilna-zrak se ne dviga, pogosto je megla, zrak je ujet v kotlini, temp.inverzija. labilna-zrak se zelo hitro dviga, piha turbulentni veter, dež ali nevihte.

41. vrste megle. Glede na nastanek: adveksijska: (morska, puhteča), frontalna, pobočna, radiacijska (prizemna, turbulenčna). Glede na vidnost: talna, megla z vidnim nebom in megla z nevidnim nebom.

42. srednji, nizki in visoki oblaki: srednji: altostratus, altocumulus (2-6km, ledeni kristali, vodne kapljice). Nizki: stratocumulus, stratus, nimbostratus (od tal -2km, vodne kapljice). Visoki: cirrus, cirrostratus, cirrocumulus (6-11km, ledeni kristali).

43. vrste prognoz: a) napoved začetka bolezni ali napada škodljivcev (glede na vremenske razmere, z ali brez opazovanja) b) napoved intenzitete bolezni ali napada škodljivcev c) negativne prognoz – napoved obdobj brez bolezni ali škodljivcev d) napoved vremenskih pogojev za izvajanje agrotehniških ukrepov

44. ivje, sneg: ivje: so snežni kristali ki se pozimi ob megli naberejo na snežni površini in na drugih stvareh in imajo najrazličnejše oblike. Posebno dolgi so na privetrni strani izrastkov (trava, drevje, ograje) na katerih primrzujejo meglene kapljice iz megle. ivje raste proti zračnemu toku. Sneg – so zrušeni ledni kristali. Najmanjša oblika so zvezdice pravilne 6. oblike, ki se združujejo v snežinke ali večje kosme.

45. kako vpliva relief na veter. Relief povzroča lokalne vetrove, hitrost za neko oviro je manjša. Zmanjša se hitrost vetra, vplivi sežejo od 3^* nad, 3^* pod in 3^* za oviro. Spreminja se smer, hitrost in **tudi T vetra**)

46. delitev troposfere: prizemna plast(10m, pomembna za številne organizme), prosta (10m – 9oz17km), nad njo je troposvera- prehodna plast.

48. koeficjent slabitve vetra + formula slabitve sevanja: koeficjent slabitve- $K=\delta(1-\tau)$.
Formula slabitve: $S(z)=S_0 e^{-R LAI}$

49. temperatura tal na 5-50cm: T prizemnega zraka je odvisna od T tal. T tal in zrak tik pri tleh je čez dan višja ponoči pa nižja od T na 2m.

52. 4 kritine za rastlinjake: steklo, papir, alu-folije, PVC-poliviril klori, PE – polietilen, dvoslojne kritine, EVA, razne folije.

54. Poissonova enačba: $T_1=T_2(p_1/p_2)^{\alpha}$

55. 3 formule za sevanje tal: $D_{t_{ta}}=\epsilon_{t_{ta}} \sigma T_{tal}^4$; $D_{rn}=D_{atm}-D_{t_{ta}}$; $J_{rn}=jGO(1-\delta t_{ta})+D_{atm}-D_{t_{ta}}$

56.formule za dihanje lista in rastlinske odeje:dihanje lista: $R(T)=D_0 C \ln Q_d T$; $Q_d=0,06$, - odvisno od razmer v okolju(T-lista) in od antogenetskega razvoja rastline.
rastlinske odeje: $RR_0=a P_g+bM$; RR_0 - dihanje celotne rastlinske odeje, a in b –vrstna specifična parametra, P_g -celotna fotosinteza, M-

57. od česa je odvisna omočenost lista: od indeksa listne površine (LAI- [m²lista/m²tal]), od količine padavin,od tipa padavin, od lokacije/lege lista

58. kaj vpliva na spremembo klime: EKSTRATERESTIČNI VZROKI: pot zemlje, Sonce, Luna, kozmično sevanje, meteorji, meteoriti. TERESTIČNI VZROKI: delci v atmosferi, sprememba vegetacije, oblačnost, gibanje kontinentov, cirkulacija v atmosferi, oceanska cirkulacija, led, človek, slanost morja

60. kaj spremlja toplo fronto: pojav cirrusov, ki se debelijo in prehajajo v debelejši sloj nimbostratus s padavinami. Zato ti oblaki naznanjajo pritek toplejšega in vlažnega zraka in tudi poslabšanje vremena

61. razlika med cumulusi in cumulonimbusi: cumulusi so manjši, proti večeru razpadejo na oblake altocumulus, ki kmalu izginejo, so koprastih oblik, videz vate, krp in snežnih kep. Cumulonimbus: nevihtni oblak, pojavi iz njega bliskanje in gromenje, spremljajo plohe dežja in snega, naječ poletnih neviht, samo iz njih pada toča, včasih segajo do tropopavze.

62. od česa je odvisno trajanje omočenosti lista: od indeksa listne površine.

63.razdelitev atmosfere: (0-10km) troposfera, na 10km tropopavza, (20-40)stratosfera – ozonski plašč, (40-50)stratopavza, (60-70)mezosfera, (80-90)mezopavza, od tu dalje ionosfera,(90-100)termosfera

65.evaporacija in transpiracija: evaporacija-izhlapevanje, prehajanje vode z zemeljske vodne površine v obliki vodne pare v atmosfero. Transpiracija:tok vode gre skozi listne reže.

67. Kapilarna voda: voda ki se zaradi površinskih napetosti nabira v kapilarah. Rastline iz kapilar dobijo potrebno vodo.

70. adiabatne spremembe: če se zrak dviguje se ohlaja (T se znižuje, poveča se Vzraka za tlak) in če se spušča se ogreva (T se veča in V se manjša)

71. primerjava stratusi in stratokumulusi: stratus: brez oblike, videz homogene oblačne plasti sive barve, iz njih lahko prši ali pada droben sneg, nizek oblak, nastane iz stratocumulusa, prisotna so slojasto vzgonska gibanja. Stratocumulus: nizek oblak, od tal do 2km, večinoma so iz vodnih kapljic.

73. vpliv reliefa na klimatske razmere: *splošna cirkulacija atmosfere, *vetrovi, *temperaturne spremembe (konveksnost, konkavnost) *padavinski režim

74. vpliv reliefa na padavine v SLO: Alpe ustavljajo ciklone s svojo pregrado in s tem padavine v njih. Za to so najbolj namočene Alpe. Padavine pri nas od Z proti V padajo

76. formule: sončno sevanje - ($j_n = J_{tb} - j_o = T_2 \cdot 1/s\beta$) **vlaga:** - relativna ($f = e/E \cdot 100\%$), - absolutna ($\phi_v = e/R_v T$), - **specifična** ($Q = \xi \cdot e/p$). energijska bilanca tal ($J_{rn} + j_g + j_a + j_{le} = 0$), veter v visoki - $u(z) = (u_*/k) \cdot \ln(z-d/z_0)$ in nizki vegetaciji - $u(z) = (u_*/k) \cdot \ln(z/z_0)$, energ. bilanca zem. površ. - $j_{RN} + j_G + j_A + j_{LE} = 0$

77. koliko toplote prepusti list: 19%, isto kot pri sevanju

78. pritisk 5m nad tlemi: pritisk pri tleh je 1013mb, z višino pritisk pada

79. psihrometrna enačba: $e = E \cdot p \cdot c_p / \epsilon \cdot Li \cdot (T - T_i)$, $p \cdot c_p / \epsilon \cdot Li \cdot 0,6 \text{ mb/K}$

80. vremenski pojav ob prehodu tople fronte: karakteristična oblika padavin, pršenje, ki se kasneje stopnjuje v dež, pritisk pada

83. toplogredni plini: CO₂, CH₄, N₂O, CFCl₂, vodna para

86. enačba vertikalnega profila: $u(z) = (u_*/k) \cdot \ln(z-d/z_0)$

88. kako velik je opazovalni prostor: 20x20

87. sprememba vetra v orografskih pregradah: vplivi sežejo nad oviro 3* nad za in pred., zmanjšajo hitrost 60-80% nižja, višja T, večja vlažnost, večji pridelek

89. razlika med cumulus in cirrus: cumulus je kopaste oblike, cirrus pa iz vlaken in perjaste oblike in naznanja toplo ali hladno fronto.

90. v kakšni enoti merimo sevanje: W/m²

92. 4 podvrsti zračnih mas pri nas: hladen zrak (Baltik, Atlantik, sibirija), topel zrak (J-Sahara, Bližnji vzhod) azori

94. slabitev sevanja v rastlinski odeji (gostota in redka odeja): $S(z) = S_0 e^{-k \text{LAI}}$; k -koeficjent slabitve sevanja; $S(z)$ -sevanje za določitev višine z v rastlinski odeji; S_0 -sevanje na vrhu rastlinske odeje; LAI- indeks listne površine.

95. kolikšna vlaga je v kopru julija zjutraj: 83%,90%

97.oba Fickova zakona – kaj pomenita: 1.fickov zakon $j_g = -k(\Delta T/\Delta z)$; k -Toplotna prevodnost(W/mK); j_g - Gostota konduktivnega toplotnega toka v smeri največjega padca temperature na enoto ploskve in časa(W/m²); t/z - vertikalni T gradient v tleh. 2.fickov zakon: $\Delta T/\Delta t = k((\Delta T/\Delta z)/\Delta z)$; k -Temperaturna prevodnost tal(m²s⁻¹);

98.povprečna T v LJ,MS in Goriška Brda: LJ-11,4* MS-9* GB-11,8

99.pritisk sredi ciklona in anticiklona: ciklon- nizek (990mb), anticiklon – visok(1020mb)

100. Wienova konstanta: $C_w = 2898 \eta \text{mK}$

101.temperaturna nihanja v tleh: nihanje T v tleh je premo sorazmerno z nihanjem zraka na višini 2m, z globino se eksponentno zmanjšuje. Odvisnost od globine, toplotni tok skozi zemljo potuje počasneje. $A(z) = A_p \exp(-z/z_d)$; $A(z)$ -nihanje T tal na globini z .; A_p - nihanje T na površini tal; z_d -globina dušenja.

106.barometrična, higroskopska(višinska) enačba – zapiši ter razloži faktorje: barometričan(računanje tlaka do višine 10m) $p(z) = p_0 \exp[-q/R T(z-z_0)]$; z_0 in p_0 - začetna vrednost meritve pritiska in višine; R -splošna plinska konstanta (287J/kgK); T -povprečna Višinska enačba: $z = z_0 + (R T/g) \ln(p_0/p)$ z -višina. Higroskopna: $\Delta p/\Delta z = -\phi g$; $\Delta p/\Delta z = (p_2 - p_1)/z_2 - z_1$

109. formula za nasičenparni pritisk-razloži: $E = a 10^{a(1 - T_0/T)}$; topel zrak vsebuje veliko vlage, odvisno je od T; pri višjih T sta voda v tekočem in voda v plinastem stanju v ravnovesju pri višjem parnem pritisku kot pri nižjem.

112. kaj vpliva na toplotno prevodnost tal: mineralna sestava talnih agregatov, njihova tekstura in struktura, volumen por, vodnatost tal, količina organske snovi v tleh.

111. 3 plini tople grede, v kateri valovni dolžini so aktivni!CO₂,N₂O,CH₄; dolgovalovno

116.Fenofaze za koruzo, sadno drevje, trto, poljske posevke, gozdno drevje in grmičevje! Koruza:setev,vznik,pojav 3. lista,metličenje,cvetenje,zorenje,obiranje; sadno drevje:olistanje,cvetenje,začetek zorenja,obiranje,rumenenje listov,odpadanje listov; trta:velikost poganjka(2cm),pojav listov,cvetenje,zorenje,trgatev; poljski posevki:setev,vznik,pojav 3. lista,splošno razraščanje,klasenje,cvetenje,zorenje,žetev; gozdno drevje in grmičevje:pojav listov,cvetenje,splošno cvetenje,prvi plodovi,rumenje listov,odpadanje listov

117. Na kakšen način izgublja sevanje svojo moč v atmosferi?razpršitev/difuzija, albedo odboj, adsorpcija/vpoj.

118. 5 slabosti globalnega sevanja, ki vplivajo na kmetijstvo!višina temperatur med letnimi časi,vlažnost,vetrovne razmere,suše,dolžina padavin

121. DV , KV sevanje – odboj, vpoj! KV-odboj-31%,vpoj-20%,zemljavpije-45%

123. Latentna in zaznavna toplota, formule! zaznavna- $j_A = -\rho \cdot c_p \cdot K_A \cdot \Delta T / \Delta z$; latentna- $j_{LE} = -\rho \cdot l \cdot K_{LE} \cdot \Delta Q / \Delta z$

124. Definicija neto sevanja! vsota vseh komponente sevanja, ki prihajajo in odhajajo na neko površje in odhajajo iz nje.

128. Vrste oblakov! visoki, nizki, srednji

132. Naštej tri termometre! tekočinski, električni, talni

135. Parametri zračne vlage! delni zračni pritisk- $e = \rho_v \cdot R_v \cdot T$, relativna zračna vlaga- $f = e/E \cdot 100\%$, absolutna vlaga- $\rho_v = e/R_v \cdot T$

138. Napiši 5 značilnosti ki oblikujejo klimo! fizikalne in kemijske lastnosti ozračja, sončno obsevanje, lastnosti površine (tal), prenos energije in vlage v zraku, relief

140. Definicija aerosola! trdni, tekoči ali plinasti delci, pomaga pri kondenzaciji vodne pare v kapljice, največ nad oceani, delci so v μm

141. Kateri plini sestavljajo atmosfero?
dušik(75), kisik(23), argon(1,25), oglj. dioksid(0,005), drugi plini

145. Kaj je megla? oblak v dotiku s tlemi

147. Vpliv oceanov na klimo? na temperaturne razmere, blaži klimo

149. Kaj preučuje fenologija? Preučuje zakonitosti periodičnih pojavov (faz) v razvojnem ciklu rastline, živali in njihovo odvisnost od dejavnikov okolja.

151. Načini prenosa energije! sevanje, kondukcija, konvekcija

154. Višina vrha nevihtnega oblaka! 7km

155. Hitrost sunkov burje? 130-140km/h

156. T zraka na 12km? -55°C

158.3 meteorološke spremembe ki jih določamo! oblačnost, vrsta in višina oblakov, vidnost

160. Naštej lokalne vetrove! burja, fen, morski veter, gornik...

161. Kaj oblikuje vremensko napoved? napove za SLO, za sosednje pokrajine, vremenska slika

164. Razdeli meteorologijo!
teoretična, dinamična, eksperimentalna, sinoptična, klimatologija, aplikativna.

167. Formula za spomladanski tem. prag, razloži parametre! $ds = (T_{\text{prag}} - T_{\text{pod}}) \cdot D_m / T_{\text{nad}} - T_{\text{pod}}$

168. Naštej kritine za plastenjak! polietilen(PE), polivinilklorid(PVC), etilvinil acetat(EVA)

185. Padavine v rastlinski odeji, kaj predstavlja intercepcija? -je količina prestrežene vode(ki jo vsrka rastlina), odvisna od-vrste sestoja, intetitete padavin, vrste, pokrivnosti listov; dež gre na listih, odtok po steblih, pronicujoč dež.

195. Kaj je vreme, klima? vreme-trenutno stanje atmosfere; klima-povprečno vreme v daljšem časovnem obdobju(30 let)

202. Prednost plastičnih kritin pred steklenimi! razpršitev svetlobe, zračnost, minimalni vpoj IR, nizka cena, majhna toplotna prepustnost, dobra prepustnost plinov.

203. Nariši shemo tehnike gojenja rastlin! na prostem-preko sadik, setev; mešano; zavarovan prostor-neogreven, interventno ogrevan, ogrevan

205. Kdaj cveti leska v slo? februar-junij

206. Kolikšna je normalna količina CO₂ v rastlinjaku? 1000-2000ppm

204. Razloži fenoindikator, izofene, fenogrami, intercepcija fenoloških faz, fenoamaliije, fenološki model! fenoindikator-negojene rastline, ki hitro in močno reagirajo na vremenske razmere v okolju; izifene-črte na fenološki karti; fenogrami-grafi kjer s stolpci ali linijami nakazujemo dolžine trajanja fenoloških faz za neko rastlino; itr. fen. faz-sšremembe ustaljenih fenofaz pri rastlinah; fenoamaliije-izjemno zgoden ali pozen pojav fenofaze; feno.model-ena ali več enačb ki opisuje odvisnost nastopa fenofaze od različnih dejavnikov.