

**TEST GRILĂ
PENTRU EXAMENUL DE DIPLOMĂ, SESIUNEA IUNIE 2023**

Disciplina **FIZIOLOGIA PLANTELOR**

1. Care este membrana citoplasmatică a celulei vegetale:

a. cuticula?

b. plasmalema?

c. tonoplastul?

2. Plastidele pot fi:

a. cromoplaste?

b. ergastoplasmă?

c. cloroplaste?

3. Ce conține sucul vacuolar:

a. apă?

b. oleoplaste?

c. acizi organici?

4. În ce proces fiziologic sunt implicați condriozomii:

a. respirație?

b. absorbția apei?

c. fotosinteză?

5. Care este rolul membranei semipermeabile:

a. permite trecerea în întregime a unor soluții?

b. permite trecerea numai a solventului, nu și a substanței solvite?

c. permite trecerea unor acizi?

6. Ce tipuri de condriozomi cunoașteți:

a. condriocente?

b. oleoplaste?

c. mitocondrii?

7. Care sunt modificările secundare ale peretelui celular:

a. apoziția?

b. suberificarea?

c. lichefierea?

8. Care sunt fazele plasmolizei:

a. incipientă?

b. convexă?

c. mecanică?

9. Ce presupune fenomenul de osmoză:

a. sinteza proteinelor?

b. absorbția elementelor minerale?

c. absorbția apei?

10. Cum este conținutul de apă în turgescența celulei:

a. minim?

b. crește?

c. maxim?

11. Plasmoliza celulei are loc într-o soluție:

a. hipotonică?

b. izotonică?

c. hipertonică?

12. Forța de sucțiune celulară este o rezultată a acțiunii:

a. presiunii radiculare și a presiunii osmotice?

b. presiunii osmotice și a presiunii de turgescență?

c. schimbului ionic?

13. În celulele turgescente forța de sucțiune este:

a. în creștere?

b. maximă?

c. egală cu 0?

14. Care sunt forțele care participă la absorbția apei de către celule:

a. presiunea de turgescență?

b. deplasmoliza?

c. forța de sucțiune celulară?

15. Fotosinteza este:

a. procesul fiziologic prin care plantele verzi sintetizează substanțe organice?

b. procesul fiziologic de eliminare a CO₂ prin frunze?

c. procesul fiziologic de eliminare a O₂ prin frunze ?

16. Importanța fotosintezei rezultă din faptul că:

a. sintetizează substanțele organice din mediul abiotic?

b. purifică atmosfera terestră?

c. transformă energia luminoasă în energie chimică potențială?

17. Fotosinteza este singurul proces fiziologic prin care se sintetizează:

a. săruri minerale

b. CO₂

c. substanțe organice

18. Organitele celulare implicate în fotosinteză sunt:

a. mitocondriile

b. ribozomii

c. cloroplastele

19. Cloroplastul conține:

a. creste mitocondriale?

b. grana?

c. stroma?

20. Ce tipuri de mezofil cunoașteți:

a. reniform?

b. bifacial?

c. omogen?

21. Care sunt membranele cloroplastului:

a. plasmalema?

b. tilacoidele?

c. reticulul endoplasmatic?

22. Pigmenții fotosintetici sunt solubili în:

a. alcool etilic?

b. apă?

c. acetona?

23. Care atomi se regăsesc în nucleul tetrapirolic al clorofilei:

a. Mg?

b. B?

c. N?

24. Care sunt xantofile:

a. luteina?

b. carotenul?

c. violaxantina?

25. Formarea feofitinei rezultă din reacția cu:

a. HNO₃?

b. NaOH?

c. HCl?

26. Structura chimică a clorofilei este asemănătoare cu:

a. citocromii?

b. gibberelina?

c. hemoglobina?

27. Clorofila se saponifică prin reacția cu:

a. acizi?

b. hidroxizi?

c. săruri?

28. Ce substanțe găsim în molecula clorofilei :

a. metanol?

b. fitol?

c. cloroform?

29. În procesul de fotosinteză lumina reprezintă:

a. sursa de energie pentru biosinteza substanțelor organice?

b. sursa de energie pentru biosinteza de apă și CO₂?

c. sursa de energie pentru respirația plantelor?

30. În funcție de cerințele față de intensitatea luminii pentru fotosinteză, plantele pot fi:

a. heliofile?

b. ombrofile?

c. luxofile?

31. Dioxidul de carbon

a. este utilizat de plante, în procesul de fotosinteză?

b. este utilizat de plante, în procesul de respirație?

c. difuzează prin stomate până la cloroplastele din mezofil?

32. Fotosinteza este inhibată de stresul hidric prin:

a. închiderea stomatelor?

b. deschiderea staminelor?

c. deshidratarea structurii cloroplastelor?

33. Apa este importantă în procesul de fotosinteză pentru că:

a. participă la închiderea și deschiderea stomatelor?

b. participă la deschiderea vacuolelor?

c. este sursă de H^+ , necesar reducerii CO_2 ?

34. Magneziul este important în procesul de fotosinteză pentru că:

a. intră în structura moleculei de clorofilă?

b. intră în structura moleculei de feofitină?

c. intră în structura moleculei de xantofilă?

35. Din punct de vedere al vârstei frunzelor, maximum fotosintetic se înregistrează,

a. când acestea au 1 % din suprafața maximă

b. când acestea au între 35-55% din suprafața maximă

c. când acestea sunt senescente

36. Intensitatea fotosintezei, în funcție de specie:

a. variază în limite destul de mari

b. variază în limite foarte restrânse

c. nu variază

37. Punctul de compensație reprezintă:

a. intensitatea luminii la care acumularea substanțelor organice prin fotosinteză este egală cu pierderea prin respirație

b. intensitatea luminii la care acumularea substanțelor organice prin fotosinteză este mai mare decât pierderea prin respirație

c. intensitatea luminii la care acumularea substanțelor organice prin fotosinteză este mai mică decât pierderea prin transpirație

38. Creșterea reprezintă:

a. mărirea volumului celulelor, țesuturilor, organelor

b. mărirea numărului de celule

c. mărirea greutatei celulelor, țesuturilor, organelor

39. Etapele de creștere celulară sunt:

a. etapa creșterii embrionare

b. etapa creșterii mitocondriale

c. elongația

40. Etapa creșterii embrionare reprezintă:

a. mărirea dimensiunii celulelor

b. mărirea numărului de celule

c. alungirea celulelor

41. Temperatura minimă de creștere este denumită și:

a. minim de creștere ?

b. optim de creștere?

c. zero biologic?

42. Termoperiodismul este:

a. raportul dintre temperatura zilei și a nopții?

b. temperatura maximă de creștere?

c. temperatura necesară pentru supraviețuire?

43. Fotoperioada este:

a. creșterea plantelor anuale?

b. creșterea lăstarului plantelor perene?

c. durata de iluminare zilnică?

44. Cum se manifestă acțiunea directă a luminii asupra creșterii plantelor:

a. prin termoperiodism?

b. prin fotoperioadă?

c. prin calitate?

45. Hormonii stimulatori de creștere sunt:

a. auxine?

b. citochinine?

c. retardanți?

46. Ce stimulează auxinele în plante:

a. creșterea frunzelor?

b. diviziunea celulară?

c. rizogeneza?

47. Acțiunea fiziologică a giberelinelor constă în:

a. stimularea prinderii altoiului

b. stimularea creșterii frunzelor

c. întreruperea stării de repaus mugural și seminal

48. Acidul abscisic a fost identificat cu:

a. zeatina?

b. dormina?

c. abscisina II?

49. Principalele auxine sintetice sunt:

a. acid alfa- naftoxiacetic (ANA)?

b. paclobutrazol?

c. acidul beta-indolilbutiric (AIB)?

50. Cei mai utilizați retardanți sunt:

a. ABA

b. Alar

c. Ethrel

51. Care sunt operațiile tehnologice bazate pe dominanța apicală:

a. ciupitul?

b. cârnilul?

c. tăierile?

52. Menținerea polarității plantelor este realizată cu ajutorul:

a. auxinelor?

b. giberelinelor?

c. retardanților?

53. În ce constă dezvoltarea florală:

a. maturizarea elementelor sexuale?

b. formarea androceului?

c. extensia primordiilor florale?

54. Care este hormonul implicat în inițierea florală?

a. acid abscisic?

b. florigen?

c. paclobutrazol?

55. Factorii trofici ai înfloririi sunt:

a. conținutul de apă?

b. conținutul de gibereline?

c. conținutul de glucide?

56. Principala sursă de auxină din floare este reprezentată de:

a. petale?

b. pistil?

c. sepale?

57. Determinismul trofic al vernalizării presupune:

a. o intensă activitate enzimatică?

b. sintetizarea unui hormon specific?

c. creșterea nivelului giberelinelor endogene?

58. Fotoperiodismul este controlat de:

a. lumina infraroșie?

b. lumina albastră?

c. lumina roșie?

59. Ce glucide solubile se acumulează în fructele cărnoase în timpul maturării:

a. amidon?

b. glucoză?

c. zaharoză?

60. În timpul maturării fructelor, substanțele pectice suferă reacția de:

a. sinteză?

b. polimerizare?

c. hidroliză?

61. Ce pigmenți conțin fructele mature:

a. clorofilă *a*?

b. alcaloizi?

c. antociani?

62. Substanțele de rezervă din semințe sunt?

a. proteine?

b. glucide solubile?

c. acizi organici?

63. Cum sunt depozitate proteinele de rezervă:

a. ca oleoplaste?

b. ca grăuncioare de aleuronă?

c. ca amiloplaste?

64. Principalii hormoni ce participă la înflorire sunt:

a. paclobutrazolul?

b. auxinele?

c. abscisina?

65. Stimularea înfloririi la *Petunia* a fost obținută prin tratamente cu:

a. acid abscisic?

b. GA₃?

c. CCC?

66. Tratamentul cu Alar la azalee :

a. stimulează înrădăcinarea butașilor?

b. stimulează germinația polenului?

c. stimulează ramificarea plantei, mărimea și calitatea florilor?

67. Creșterea fructului este rezultatul:

a. creșterii celulelor pericarpului care trec prin etapele de diviziune, elongație și diferențiere

b. creșterii celulelor rizodermei care trec prin etapele de diviziune, elongație, diferențiere

c. creșterii celulelor pericarpului care trec prin etapele de diviziune, imbibitiție și osmoză

68. Din punct de vedere fiziologic, în faza de climacterix:

a. fructul prezintă culoarea, gustul și mirosul specifice soiului

b. fructul prezintă o intensitate redusă a procesului de respirație

c. fructul nu prezintă încă gustul, culoarea și mirosul specifice soiului

69. În timpul maturării fructelor:

a. crește conținutul de glucide solubile și scade conținutul de amidon

b. crește conținutul de clorofilă și amidon

c. se acumulează acidul ascorbic (vitamina C)

70. Maturarea fructelor este stimulată de tratamentele cu:

a. Ethephon?

b. gibereline?

c. auxine?

Disciplina ***ISTORIA GRĂDINILOR ȘI PEISAJELOR***

1. Grădinile din perioada antichității se caracterizează prin:

a. stil liber peisager;

b. stil geometric;

c. stil mixt.

2. Grădinile din antichitate au avut la început scop:

a. utilitar;

b. estetic;

c. de agrement.

3. Principalele caracteristici ale grădinilor mesopotamiene și persane antice sunt:

a. traseul geometric; caracter exuberant;

b. vegetația cu talie pitică; traseul geometric; volierele cu păsări mecanice;

c. abundență de plante exotice; lucrări hidraulice, irigații.

4. În mileniul II î.Hr., în Mesopotamia, pe lângă palatele regale existau:

- a. grădini pentru festivaluri și banchete;**
- b. mari curți interioare în care erau plantați arbori;**
- c. grădini în stil peisager.

5. Grădinile suspendate din Babilon au fost proiectate și realizate în:

- a. perioada Antică;**
- b. perioada Renașterii;
- c. perioada Barocului.

6. Grădinile Persiei antice erau:

- a. un spațiu rectangular, înconjurat cu ziduri, împărțit pe liniile mediane de două canale însoțite de alei;**
- b. un spațiu neîmprejmuț cu ziduri și cu vegetație dispusă în stil peisager;
- c. un spațiu rectangular, la mijloc cu un chioșc sau fântână.**

7. În Egiptul antic se disting următoarele tipuri de grădini:

- a. tip patio; de trandafiri; grădinile în stil peisager; sacre;
- b. secretă; regală sau imperială; tip patio; grădini de legume;
- c. utilitară; sacră; de agrement-privată; regală sau imperială, pe lângă palatele faraonilor.**

8. Cele mai importante informații referitoare la grădinile Egiptului Antic au provenit din:

- a. biografia lui Alexandru cel Mare scrisă de Quintus Curtius Rufus;
- b. picturile murale descoperite în morminte;**
- c. legende și mituri transmise verbal.

9. Cele mai importante trăsături ale grădinilor din Egiptul Antic sunt:

- a. forma rectangulară, închisă între ziduri, teren plan cu compartimentare geometrică;**
- b. apa sub formă de bazine sau canale, dispunerea ordonată a vegetației și a elementelor construite;**
- c. plantații etajate din curmalii, vegetația dispusă liber, vegetația tăiată după arta topiară.

10. În Egiptul antic se cultivau foarte multe plante ornamentale, foarte prețuite atât în viața cotidiană, cât și în cea religioasă, printre care amintim:

- a. floarea soarelui, cireș, vișin, viță de vie;
- b. lotus, nuferi, crizanteme, crocus;**
- c. maci, narcise, papirus, sicomor.**

11. Grecii antici au introdus în amenajarea grădinilor:

- a. plantele floricole și jocurile de apă;
- b. grotle artificiale;**
- c. speciile de arbori și băncile.

12. Primul tratat de grădinărit, cunoscut sub numele de *Geoponica* (arta de a lucra pământul), a fost realizat de:

- a. greci;**
- b. romani;
- c. persani.

13. Grădinile ornamentale ale Romei Antice au fost puternic influențate de:

- a. arta grădinilor Greciei Antice;**
- b. arta grădinilor franceze;
- c. arta grădinilor germane.

14. Romanii utilizau în grădini:

a. numai specii de plante din flora spontană autohtonă;

b. atât specii de plante din flora spontană autohtonă, cât și aduse din diferite țări ale imperiului;

c. numai specii de plante aduse din diferite țări ale imperiului.

15. Grădinile romane cuprindeau:

a. numai specii de arbori și statui;

b. fântâni cu jocuri de apă, bazine;

c. statui, coloane, bănci.

16. Romanii au preluat conceptul de „casă în casă” de la:

a. egipteni;

b. mesopotamieni;

c. greci.

17. Cele mai cunoscute grădini ale lumii antice sunt:

a. grădinile de la Versailles, grădinile de la Villa Lante;

b. grădinile suspendate din Babilon;

c. grădinile lui Hadrian de la Tivoli.

18. Cele mai cunoscute grădini din perioada Evului Mediu erau:

a. grădinile Bizanțului

b. grădinile arabe din Spania

c. grădinile romane.

19. Grădina medievală cuprindea:

a. chioscuri și pergole acoperite cu plante;

b. o volieră, o grădină de trandafiri;

c. numai bănci și plante floricole.

20. În Evul Mediu, grădinile Bizanțului erau de tipul:

a. grădini imperiale;

b. grădini private;

c. grădini publice.

21. Cele mai cunoscute grădini arabe din Spania Evului Mediu sunt:

a. grădinile Boboli, grădinile de la Villa d'Este;

b. grădinile din Cordoba;

c. grădinile din Granada (Alhambra și Generalife).

22. Prima grădină islamică amenajată în Cordoba a fost:

a. Curtea mirților (Patio de Comares);

b. Curtea leilor (Patio de los Lions);

c. Curtea portocalilor (Patio de los Naranjos).

23. Grădinile Alhambrei din Granada sunt renumite pentru:

a. îmbinarea artistică a apei și vegetației cu cadrul arhitectural;

b. frumusețea liniilor și decorațiunilor specifice islamice;

c. vegetația predominant arboricolă și lipsa speciilor floricole.

24. Curtea mirților (Patio de Comares) din grădinile Alhambrei:

a. leagă longitudinal două portice opuse ale palatului;

b. a fost realizată în perioada Antică;

c. are ca piesă principală un bazin mare, alungit, situat axial.

25. Patio de la Reja este:

a. o curte mică, de aproximativ 150 mp, cu paviment ornamental de culoare albastră;

b. o curte mică, de aproximativ 100 mp, cu paviment ornamental în desen geometric alb și negru;

c. o curte mică, mărginită de ziduri pe trei laturi și de o logie de lemn etajată, pe a patra latură.

26. Grădinile Palatului Generalife:

a. erau dispuse pe opt terase, perfect adaptate reliefului terenului;

b. aveau aproximativ 0,50 hectare;

c. erau amenajate în stil liber peisager.

27. Grădinile palatului Alcazar din Sevilla au fost construite de către:

a. egipteni;

b. mauri;

c. greci.

28. Grădinile patio construite de arabi în Peninsula Iberică, reprezintă:

a. o valoroasă contribuție la realizarea grădinilor romane;

b. un salt al artei grădinilor din perioada barocului;

c. o contribuție peste veacuri a Spaniei medievale la arta modernă a grădinilor.

29. În Italia, germenii Renașterii au apărut încă din sec. XIV, însă în general, perioada Renașterii este considerată cea a secolelor:

a. XVI - XVIII

b. XV - XVI

c. XVI – XVII.

30. Renașterea este un fenomen european ale cărui trăsături caracteristice s-au definit pentru prima dată în:

a. Italia;

b. Anglia;

c. Franța.

31. Arhitectul florentin Leon Battista Alberti a preconizat noi principii de compoziții pentru grădina renescentistă italiană, cum ar fi:

a. grădina este separată de casă; vegetația este amplasată în stil liber peisager;

b. grădina și casa trebuie să formeze o unitate; grădina este o tranziție către casă;

c. prezența în grădină a pieselor de artă topiară.

32. Cele mai cunoscute grădini italiene renescentiste sunt:

a. grădinile Villa Medici din Fiesole;

b. grădinile Villa d'Este din Tivoli;

c. grădinile de la Versailles, grădinile din Cordoba.

33. Grădinile Villa Medici din Fiesole cuprindeau:

a. cinci terase libere;

b. două terase decalate, susținute de ziduri puternice;

c. patru terase decalate, susținute de ziduri.

34. Arhitectul Donato Bramante a avut o contribuție remarcabilă în evoluția artei grădinilor prin realizarea în 1503 a grădinilor:

a. Belvedere de la Vatican;

b. Villa Rotonda;

c. Villa Medici din Castello.

35. Villa d'Este din Tivoli se distinge prin:

a. stilul peisager în care este realizată;

b. bogăția apelor, arta și fantezia cu care apa este folosită pretutindeni;

c. iconografia grădinii, special concepută pentru celebrarea puterii și virtuților cardinalului d'Este.

36. Cele mai cunoscute grădini franceze renașcentiste sunt:

a. grădinile Villa d'Este din Tivoli;

b. grădinile Villandry;

c. grădinile Tuileries.

37. Grădinile Saint-Germain-en-Laye reprezintă:

a. un exemplu de inspirație după grădinile Renașterii din Italia;

b. cel mai cunoscut exemplu de grădină barocă din Italia;

c. cel mai cunoscut exemplu de grădină renașcentistă din Germania.

38. Grădinile Tuileries care au fost aproape distruse în 1588, datorită războaielor interne, au fost refăcute de:

a. regina Marie de Medici;

b. regele Henri IV;

c. regele François I.

39. Cele mai cunoscute grădini germane renașcentiste sunt:

a. Hortus Palatinus din Heidelberg;

b. grădinile Villa d'Este din Tivoli, grădinile Tuileries;

c. grădinile Boboli, grădinile Villandry.

40. În Stuttgart, a fost creată cea mai frumoasă grădină renașcentistă din Germania și anume:

a. grădina ducesei;

b. Noua grădină de plăcere;

c. grădinile Nonsuch.

41. În perioada Renașterii, evoluția artei grădinilor din Germania a fost puternic marcată de:

a. Războiul Rozelor;

b. Războiul de Treizeci de Ani;

c. Războiul de Independență.

42. Cele mai cunoscute grădini engleze din perioada Renașterii sunt:

a. grădinile palatului Nonsuch;

b. grădinile Chelsea, grădinile Villandry;

c. grădinile palatelor de la Hampton Court și Whitehall.

43. Grădina ornamentală (knot garden) a fost o trăsătură importantă a:

a. Renașterii în Anglia;

b. Renașterii în Germania;

c. Barocului în Anglia.

44. În Anglia, printre cele mai frumoase grădini din timpul domniei reginei Elisabeta I au fost:

a. grădinile castelului Kenilworth;

b. grădinile de la Theobalds;

c. grădinile Tuileries.

45. Grădinile Renașterii din Anglia au avut ca sursă de inspirație:

a. grădinile Renașterii din Franța;

b. grădinile Renașterii din Italia, via Franța;

c. grădinile Renașterii din Germania.

46. Caracteristicile grădinii baroce sunt:

a. ornamentarea bogată, spațialitate și caracter grandios, dinamismul formelor;

b. perspective focalizate pe elemente de interes exterior, spectaculozitatea formelor apei;

c. vegetație simplă, redusă, axa longitudinală și axele transversale au aceeași importanță, jocuri de apă simple.

47. Dintre cele mai renumite grădini baroce italiene amintim:

a. Villa Lante, grădinile Nonsuch, grădinile Chelsea, grădinile Villandry;

b. Villa Doria Pamphili, Villa Aldobrandini;

c. grădinile Boboli, Villa Gamberaia.

48. Grădina barocă de la Villa Doria Pamphili:

a. era divizată în trei părți geometrice regulate, cu o amplă compoziție planimetrică;

b. avea vegetație simplă, redusă, jocuri de apă simple;

c. avea teatru de apă, fântâni și statui, un lac de formă regulată cu o insulă.

49. Grădina de la Villa Garzoni de la Collodi:

a. este independentă de locuință;

b. relevă o spectacularitate barocă ajunsă la apogeu;

c. este tipic renascentistă.

50. Grădina de la Villa Gamberaia se caracterizează prin următoarele aspecte:

a. vegetația este reprezentată de specii floricole dispuse în stil liber, peisager;

b. compoziția principală se desfășoară longitudinal, între două axe paralele;

c. parter de apă alcătuit din patru bazine alungite, care formează o frumoasă perspectivă.

51. Isola Bella:

a. reprezintă o extravagantă barocă, o grădină arhitecturală;

b. cuprinde zece terase îmbrăcate în vegetație ce amintesc grădinile suspendate din Babilon;

c. este o amenajare în stil renascentist.

52. Cel mai renumit parc francez caracteristic perioadei baroce este:

a. Villa d'Este din Tivoli;

b. grădinile Boboli;

c. parcul Versailles.

53. Le Nôtre a realizat următoarele parcuri monumentale franceze:

a. Chantilly, Boboli;

b. Vaux-le-Vicomte;

c. Versailles, Chantilly.

54. Le Nôtre, figură proeminentă între peisagiștii "regelui Soare":

a. a dus la apogeu grădina franceză, printr-o mare știință și abilitate de a modela spațiile și de a "pune în scenă" perspectivele;

b. a imaginat compoziții arhitecturale la o scară fără precedent;

c. a proiectat grădinile Boboli din Florența.

55. Principalele contribuții ale lui Le Nôtre în arta grădinilor sunt:

a. stabilirea unor mari proporții ale compoziției de ansamblu și ale perspectivei dominante;

b. introducerea mobilierului, a grotelor și a statuilor în amenajarea grădinilor;

c. ordonarea grădinii după norme arhitecturale, în care sunt cuprinse atât modelarea terenului, cât și mari volume vegetale constituite din mase de arbori.

56. O trăsătură a planului baroc francez, evidențiată de rețeaua geometrică de circulație, este:

a. axa scurtă;

b. tridentul;

c. aleia îngustă.

57. În planul baroc francez, tridentul reprezintă:

a. trei direcții radiale, simetrice de sosire a drumurilor și de focalizare a vederilor către avan-curtea palatului, cea centrală făcând parte din axă;

b. mai mult de trei direcții radiale, simetrice care pornesc din fața palatului;

c. trei direcții radiale, asimetrice de sosire a drumurilor.

58. În barocul francez, simetria față de axe se realizează prin:

a. identitatea perfectă a elementelor care compun o anumită scenă;

b. echilibrarea unor amenajări diferite, când acestea nu sunt cuprinse în același câmp vizual;

c. aleile și vederile orientate din toate direcțiile către peisaj.

59. Parcul Versailles a fost conceput:

a. în stil liber, peisager;

b. după două mari axe perpendiculare având ca referință palatul, situat pe cota cea mai ridicată;

c. după numeroase axe.

60. Dintre numeroasele grădini baroce germane amintim:

a. grădinile Chantily, grădinile Boboli, grădinile palatului Nymphenburg;

b. Marea grădină Herrenhausen, grădinile castelului Charlottenburg;

c. grădinile palatului Nymphenburg.

61. Grădinile baroce germane au fost puternic influențate de:

a. stilul baroc francez;

b. stilul renașcentist italian;

c. stilul baroc și renașcentist englez;

62. În Anglia, barocul francez s-a impus pentru o scurtă perioadă de timp (1660-1714) și a fost adoptat în:

a. restructurarea unor grădini vechi;

b. amenajarea de noi grădini;

c. grădinile mici din zona rurală.

63. Cele mai renumite grădini baroce din Rusia sunt:

a. grădinile Boboli;

b. grădinile de la St. Petersburg;

c. parcul Versailles.

64. Grădinile de la St. Petersburg din Rusia au fost realizate în stil baroc după modelul grădinilor de la:

- a. **Versailles;**
- b. Boboli;
- c. Villa d'Este din Tivoli.

64. Constituirea grădinilor chinezești a fost făcută după cerințele armoniei celor șapte elemente:

- a. **pământ, cer, piatră, apă, clădiri, alee, plante;**
- b. metal, apă, pietre, om, plante, lemn, sticlă;
- c. plante, pământ, sticlă, metal, lemn, aer, munte.

65. Grădinile chinezești se caracterizează prin:

- a. **alei sinuoase, pagode, galerii de trecere între pavilioane și chioșcuri;**
- b. suprafețe întinse și nêmprejmuite, jocuri de apă zgomotoase, poduri ridicate în semicerc;
- c. **ziduri cu porți ornamentale, ape liniștite și întinse, poduri ridicate în semicerc.**

66. Grădinile japoneze se caracterizează prin:

- a. geometrism, vegetație predominant floricolă, apa liniștită, roci, statui, grote, alei drepte;
- b. **stil peisager liber, prezența potecilor și a compozițiilor de roci, apa liniștită,**
- c. **lanterne de piatră, ansambluri decorative de coloane de lemn, plante cu frunze persistente.**

67. În grădinile japoneze munții au un rol foarte important, ei pot fi reprezentați prin:

- a. grote;
- b. **pământ;**
- c. **roci.**

68. Modelul de “grădină cu lac și insule” a fost inventat de către:

- a. **chinezi;**
- b. **chinezi și preluat mai târziu de japonezi;**
- c. japonezi.

69. Compoziția grădinilor japoneze reflectă:

- a. evoluția gândirii occidentale asupra artei grădinilor;
- b. **evoluția gândirii religioase, filozofice și artistice în societatea japoneză de-a lungul timpului;**
- c. **esența naturii și a modului intern de operare a legilor naturii.**

70. Grădina rustică pentru ceai (*Roji*) este:

- a. **sobră, cu atmosferă calmă, relaxantă, care îndeamnă la reculegere și meditație;**
- b. plină de culoare, cu multe specii de plante decorative prin flori;
- c. amenajată pe o suprafață întinsă, cu partere din buxus.

Disciplina **ARBORICULTURĂ**

1. Precizați care dintre speciile menționate mai jos au particularitatea de a fi încet crescătoare:

- a. mestecănul;
- b. **buxusul;**
- c. **stejarul.**

2. Care dintre speciile de mai jos sunt recunoscute ca fiind specii cu longevitate foarte mare:

- a. **chiparosul de baltă;**
- b. platanul și plopul negru;
- c. **tisa și sequoia.**

3. Precizați care dintre speciile menționate mai jos sunt considerate ca fiind plante toxice?

a. **Rhus toxicodendron;**

b. *Betula pendula;*

c. **Taxus baccata.**

4. Menționați care dintre speciile precizate mai jos sunt încadrate în categoria "specii termofile":

a. **Castanea sativa, Sophora japonica;**

b. **Paulownia tomentosa, Cryptomeria japonica;**

c. *Pinus sylvestris, Thuja occidentalis.*

5. Care dintre speciile de mai jos sunt considerate mari iubitoare de lumină (specii heliofile):

a. **Liriodendron tulipifera, Paulownia tomentosa;**

b. *Tilia cordata, Berberis vulgaris;*

c. **Larix decidua, Betula pendula.**

6. Care dintre speciile de stejari „urcă cel mai sus” în zona forestieră colinară din țara noastră:

a. **Quercus petraea;**

b. *Quercus robur;*

c. *Quercus frainetto.*

7. Menționați care este caracterul relict remarcat la specia *Ginkgo biloba*,

a. lujerii sunt de două feluri: cei lungi (macroblaste) și cei scurți (microblaste);

b. **frunzele sunt sub formă de evantai, cu nervațiunea dichotomic ramificată;**

c. fructele sunt false drupe și se numesc galbuli.

8. Precizați care dintre speciile de gimnosperme de mai jos nu prezintă rășină:

a. **Ginkgo biloba;**

b. *Pinus sylvestris;*

c. **Taxus baccata.**

9. Menționați care dintre speciile de gimnosperme de mai jos suportă foarte bine tunderea:

a. **Taxus baccata;**

b. *Ginkgo biloba;*

c. **X Cupressocyparis leylandii.**

10. Care dintre speciile de conifere de mai jos prezintă un sistem radicular superficial:

a. *Abies alba;*

b. *Pinus nigra;*

c. **Picea abies.**

11. Care dintre speciile de brazi de mai jos pot fi considerate specii exotice:

a. **Abies grandis;**

b. *Abies alba;*

c. **Abies veitchii.**

12. Menționați care dintre speciile de conifere de mai jos au conuri care păstrează poziția erectă și la maturarea acestora?

a. *Picea abies;*

b. **Abies alba;**

c. **Abies concolor.**

13. Precizați care dintre speciile de molizi enumerate mai jos sunt originare din Orient:

- a. **Picea polita;**
- b. *Picea glauca;*
- c. **Picea koraiensis.**

14. Care dintre speciile de larice menționate mai jos este numită popular laricele de Alpi:

- a. *Larix decidua ssp. carpatica;*
- b. *Larix leptolepis;*
- c. **Larix decidua var. decidua.**

15. Care dintre speciile de mai jos sunt folosite cu succes pentru refacerea terenurilor degradate:

- a. **Robinia pseudacacia;**
- b. *Picea pungens;*
- c. **Pinus sylvestris.**

16. Care specie de *Pinus* prezintă frunzele grupate câte 2 într-o teacă ?

- a. **Pinus mugo;**
- b. **Pinus sylvestris;**
- c. *Pinus ponderosa.*

17. Care specii de *Pinus* prezintă frunzele grupate câte 5 într-o teacă ?

- a. **Pinus cembra;**
- b. *Pinus ponderosa;*
- c. **Pinus strobus.**

18. Menționați care este arealul de origine al duglasului verde (*Pseudotsuga menziesii*):

- a. Europa;
- b. **America de Nord;**
- c. Asia.

19. Precizați care este intervalul optim de pentru recoltarea butașilor lemnificați la foioasele cu frunze caduce:

- a. iulie-august;
- b. mai-iunie;
- c. **noiembrie-decembrie.**

20. Care dintre speciile de tuia prezintă semințe aripate:

- a. **Thuja occidentalis;**
- b. *Thuja orientalis;*
- c. **Thuja plicata.**

21. Care dintre speciile de *Juniperus* se întâlnește spontan în zona montană din țara noastră:

- a. **Juniperus communis ssp. nana;**
- b. *Juniperus horizontalis;*
- c. **Juniperus sabina.**

22. Care dintre speciile de magnolia, enunțate mai jos, au înflorire timpurie:

- a. **Magnolia denudata**
- b. *Magnolia macrophylla;*
- c. **Magnolia kobus.**

23. Menționați care specie de *Berberis* prezintă caracteristic pe lujeri numai spini trifurcați:

- a. **Berberis vulgaris;**
- b. *Berberis thunbergii;*

c. *Berberis aggregata*.

24. Care dintre speciile de *Clematis* este numită popular „curpen de pădure”:

a. *Clematis lanuginosa*;

b. *Clematis viticella*;

c. *Clematis vitalba*.

25. Căreia dintre speciile de platani i se mai spune popular „platanul englezesc”:

a. *Platanus orientalis*;

b. *Platanus hybrida*;

c. *Platanus occidentalis*.

26. Alegeți care este trăsătura morfologică tipică ulmilor:

a. frunzele lobate, simetrice;

b. florile numeroase care apar în timpul verii;

c. frunzele eliptice, ovate sau obovate, la bază asimetrice.

27. Butașii cu călcâi se recomandă a fi folosiți la speciile:

a. *Morus alba*, *Buxus sempervirens*;

b. *Platanus hibrida*, *Ulmus foliacea*;

c. *Rosa sp.*, *Thuja sp.*.

28. Fructul la fag (*Fagus sylvatica*) este:

a. o achenă numită popular ghindă;

b. o achenă numită popular castană;

c. o achenă numită popular jir.

29. Mesteacănul (*Betula pendula*) are următoarele particularități ecologice:

a. rezistent la geruri, iubitor de lumină, nepretențios față de sol;

b. sensibil la geruri, preferă semiumbra, cere soluri fertile;

c. rezistent la geruri, cu temperament de umbră, nepretențios față de sol.

30. Frunzele de carpen (*Carpinus betulus*) au următoarele trăsături morfologice:

a. forma ovat-eliptică, dublu-serate pe margini;

b. forma ovat-eliptică, serate pe margini;

c. forma ovat-eliptică, dublu-serate pe margini, cu aspect „plisat” datorită nervațiunii secundare.

31. Menționați care este culoarea scoarței la *Betula pendula*:

a. cenușie;

b. neagră;

c. albă.

32. Care dintre speciile de *Corylus* menționate mai jos sunt specii spontane în țara noastră:

a. *Corylus colurna*;

b. *Corylus maxima*;

c. *Corylus avellana*.

33. Precizați care dintre speciile de *Spiraea* de mai jos prezintă flori de culoare albă:

a. *Spiraea crenata*;

b. *Spiraea x vanhouttei*;

c. *Spiraea japonica*.

34. Alegeți care este denumirea populară, folosită în țara noastră, pentru speciile genului *Chaenomeles*:
- a. trandafir japonez;
 - b. gutui;
 - c. gutui japonez.**
35. Epoca optimă pentru efectuarea butășirii în verde la foioase este:
- a. martie-aprilie;
 - b. mai-iulie;**
 - c. iulie-august.
36. Care dintre speciile de *Crataegus* menționate mai jos prezintă flori albe?
- a. *Crataegus pentagyna*;**
 - b. *Crataegus crus-galli*;**
 - c. *Crataegus oxyacantha*.
37. Care dintre speciile aparținând genului *Cotoneaster*, enunțate mai jos, prezintă frunze persistente:
- a. *Cotoneaster horizontalis*;
 - b. *Cotoneaster buxifolius*;**
 - c. *Cotoneaster dammeri*.**
38. Frunzele de cercis (*Cercis siliquastrum*) sunt:
- a. simple, obovate, verzi intens în primăvară și albastre-verzui mai târziu;
 - b. compuse, cu foliole obovate verzi intens în primăvară și albastre-verzui mai târziu;
 - c. simple, reniforme, verzi intens în primăvară și albastre-verzui mai târziu.**
39. Precizați aspectul frunzelor la specia *Sophora japonica*:
- a. frunze simple, obovate, verzi-închis și lucitoare pe față;
 - b. frunze imparipenat compuse, cu 7-11 foliole ovate sau ovat-lanceolate;**
 - c. frunze compuse, cu foliole ovate sau ovat-lanceolate.
40. Precizați care este specia din familia *Fabaceae* numită popular ”salcâm galben”:
- a. *Amorpha fruticosa*;
 - b. *Laburnum anagyroides*;**
 - c. *Robinia pseudacacia*.
41. Care dintre speciile de *Elaeagnus* menționate mai jos este considerată termofilă, necesitând protejare peste iarnă:
- a. *Elaeagnus angustifolia* (sălcioara);
 - b. *Elaeagnus pungens* (sălcioara japoneză);**
 - c. *Elaeagnus commutata* (sălcioara americană).
42. Care dintre speciile de *Cornus* menționate mai jos prezintă particularitatea morfologică de a fi decorative datorită bracteelor petaloide mari și divers colorate:
- a. *Cornus mas*;
 - b. *Cornus sanguinea*;
 - c. *Cornus florida*.**
43. Precizați care dintre speciile de *Euonymus* de mai jos au frunziș persistent:
- a. *Euonymus europaea* (salba moale);
 - b. *Euonymus fortunei* (salba târâtoare);**
 - c. *Euonymus japonicus* (salba japoneză).**

44. Precizați care particularități ecologice sunt considerate tipice speciei *Buxus sempervirens*?

a. temperament umbrofil, sensibil la geruri și poluare;

b. temperament umbrofil, rezistent la geruri și poluare, sensibil la excesul de apă;

c. temperament de lumină, rezistent la geruri, poluare și excesul de apă.

45. Care dintre speciile de *Acer* au în denumirea populară cuvântul ”paltin”?

a. *Acer platanoides*;

b. *Acer pseudoplatanus*;

c. *Acer campestre*.

46. Fructele la exemplarele de *Acer* sunt:

a. capsule;

b. bace;

c. disamare.

47. Teiul argintiu (*Tilia tomentosa*) prezintă următoarele particularități morfologice:

a. lujeri alb-tomentoși, frunze subrotunde, cordiforme, serat-dințate, pe dos argintii-tomentoase;

b. lujeri albi, frunze ovate, serat-dințate, pe dos argintii-tomentoase;

c. lujeri glabri, frunze ovate, cordiforme, serat-dințate, pe dos argintii-tomentoase.

48. Care dintre speciile genului *Tilia* are denumirea populară „tei cu frunza mică”:

a. *Tilia cordata*;

b. *Tilia platyphyllos*;

c. *Tilia tomentosa*;

49. *Hibiscus syriacus* este o specie apreciată la noi datorită momentului înfloririi, care are loc:

a. primăvara foarte devreme;

b. vara - începutul toamnei;

c. la începutul verii.

50. Speciei *Tamarix ramossissima* i se spune popular la noi:

a. cățina roșie;

b. cățina albă;

c. cățina de râu.

51. Care dintre speciile de *Salix* enunțate mai jos sunt recunoscute pentru portul pletos (lujerii subțiri pendenți):

a. *Salix alba* var. *pendula*;

b. *Salix caprea*;

c. *Salix babylonica*.

52. Care dintre speciile de *Salix* de mai jos este foarte prețuită la noi datorită formei ornamentale '*tortuosa*':

a. *Salix babylonica*;

b. *Salix matsudana*;

c. *Salix alba*.

53. Alegeți care este denumirea științifică a gorunului transilvănean ?

a. *Quercus polycarpa*;

b. *Quercus rubra*;

c. *Quercus petraea*.

54. Precizați care specii aparținând genului *Robinia* au florile de diverse nuanțe de roz ?

- a. *Robinia pseudacacia*;
- b. **Robinia viscosa**;
- c. **Robinia neomexicana**;

55. Care dintre speciile de mai jos au fructe comestibile?

- a. *Aesculus hippocastanum*;
- b. **Castanea sativa**;
- c. **Castanea pumilla**.

56. Care este dintre speciile de *Populus* sunt utilizate ca arbori de aliniament:

- a. **Populus nigra var. Italica**;
- b. **Populus nigra**;
- c. **Populus x canadensis 'Robusta'**

57. Care dintre speciile de mai jos sunt genitorii plopilor hibrizi euramericani?

- a. **Populus nigra**;
- b. **Populus deltoides**;
- c. *Populus alba*.

58. Care dintre speciile de *Salix* de mai jos poartă denumirea populară de „sălcii pitice”?

- a. **Salix reticulata**;
- b. **Salix retusa**;
- c. *Salix rosmarinifolia*.

59. Precizați care dintre speciile de *Salix* prezintă o varietate remontantă:

- a. *Salix viminalis*;
- b. *Salix reticulata*;
- c. **Salix triandra**.

60. Care dintre speciile de *Fraxinus* are denumirea populară de ”mojdrean”?

- a. *Fraxinus excelsior*;
- b. **Fraxinus ornus**;
- c. *Fraxinus americana*;

61. Menționați tipul de fructe întâlnit la speciile de frasini:

- a. capsule;
- b. achene;
- c. **samare**.

62. Precizați care dintre speciile de *Syringa* de mai jos sunt considerate specii neindigene?

- a. **Syringa vulgaris**;
- b. *Syringa josikaea*;
- c. **Syringa x persica**.

63. Care dintre speciile genului *Forsythia* au înflorire mai tardivă?

- a. *Forsythia x intermedia*;
- b. **Forsythia suspensa**;
- c. **Forsythia viridissima**.

64. Care dintre speciile de *Sambucus* sunt specii spontane în țara noastră:

- a. **Sambucus nigra**;
- b. *Sambucus caerulea*;
- c. **Sambucus racemosa**.

65. Precizați care dintre speciile de *Lonicera* menționate mai jos este recomandată pentru decorarea stâncăriilor

- a. *Lonicera caprifolium*;
- b. Lonicera alpingena;**
- c. *Lonicera japonica*.

66. Care dintre speciile de *Lonicera* de mai jos prezintă fructe roșii:

- a. Lonicera fragrantissima;**
- b. Lonicera caprifolium;**
- c. *Lonicera japonica*.

67. Precizați care dintre speciile de *Lonicera* menționate mai jos sunt arbuști cu port urcător?

- a. *Lonicera coerulea*;
- b. Lonicera caprifolium;**
- c. Lonicera japonica.**

68. Care este denumirea populară pentru speciile de *Lonicera*?

- a. zămoșița;
- b. caprifoi;**
- c. salbă.

69. Care dintre speciile de *Sambucus* prezintă fructe bace de culoare roșie?

- a. *Sambucus nigra*;
- b. *Sambucus caerulea*;
- c. Sambucus racemosa.**

70. Care dintre speciile de *Viburnum* prezintă frunze caduce?

- a. *Viburnum rhytidophyllum*;
- b. Viburnum opulus;**
- c. Viburnum lantana.**

Disciplina **AMBIENTĂRI PEISAGISTICE**

1. Mediul înconjurător poate fi privit ca un sistem alcătuit din următoarele componente:

- a. mediul natural, mediul artificial și mediul de viață umană.**
- b. mediul ambiant și mediul construit.
- c. mediul natural și mediul de viață umană.

2. Mediul natural poate fi constituit din:

- a. mediul natural reprodus în mare măsură de către om.
- b. mediu natural în care omul nu a pătruns încă.**
- c. mediu natural în care omul a pătruns doar accidental sau temporar.**

3. Din cadrul mediului natural fac parte:

- a. parcurile naturale protejate.**
- b. parcurile tehnologice.
- c. rezervațiile naturale.**

4. Din cadrul mediului natural fac parte:

- a. zonele construite.
- b. zonele cu păduri seculare.**
- c. zonele antropizate.

5. Din cadrul mediului artificial fac parte:
- zonele cu așezări umane.**
 - zonele industriale.**
 - zonele naturale protejate.
6. Din cadrul mediului artificial fac parte:
- parcurile științifico-tehnologice.**
 - zonele cu așezări umane.**
 - rezervațiile naturale.
7. Din cadrul mediului artificial fac parte:
- elementele de mediu cultural.
 - elementele de mediu spiritual.
 - amenajările teritoriale industriale.**
8. Din cadrul mediului de viață umană face parte:
- mediul natural.
 - mediul antropic.
 - mediul cultural-spiritual.**
9. Din cadrul mediului de viață umană fac parte:
- elementele de mediu cultural-spiritual.**
 - zonele industriale.
 - elementele mediului politic.**
10. Din peisajul antropic fac parte:
- zonele cu păduri seculare.
 - peisajele naturale protejate.
 - peisajele industriale.**
11. Tipurile majore de peisaj sunt reprezentate corect de:
- munte.**
 - oceane.**
 - desert.**
12. Tipurile majore de peisaj sunt reprezentate corect de:
- izvoare.
 - bazinele cu apă.
 - oceane.**
13. Din tipurile minore de peisaj fac parte:
- mlaștinile.**
 - izvoarele.**
 - oceanele.
14. Din tipurile minore de peisaj fac parte:
- munții.
 - oceanele.
 - izvoarele.**
15. Subtipurile de peisaj sunt reprezentate corect de:
- păduri de conifere.**
 - păduri de foioase.**
 - dealuri.

16. Subtipurile de peisaj sunt reprezentate corect de:

- a. **păduri de conifere.**
- b. munți.
- c. dealuri.

17. Zonele verzi amenajate peisagistic pot lega sau unifica zonele urbane mai ales prin:

- a. **funcția urbanistică.**
- b. funcția sanitar-igienică.
- c. funcția utilitară, economică și de protecție.

18. Spațiile verzi amenajate peisagistic favorizează contactele sociale între locuitori în special prin:

- a. funcția urbanistică.
- b. funcția estetică.
- c. **funcția socială.**

19. Zonele verzi amenajate peisagistic contribuie la refacerea fizică și psiho-emoțională a locuitorilor prin:

- a. funcția urbanistică.
- b. **funcția estetică.**
- c. **funcția de recreere.**

20. Spațiile urbane amenajate peisagistic poate contribui la refacerea zonelor urbane degradate mai ales prin:

- a. **funcția utilitară și de protecție.**
- b. funcția de recreere.
- c. funcția educativă.

21. Frumusețea spațiilor urbane sunt puse în valoare de spațiile verzi amenajate peisagistic pun în valoare mai ales prin:

- a. funcția urbanistică.
- b. **funcția estetică.**
- c. funcția socială.

22. Amenajările peisagistice dezvoltă cunoașterea și creativitatea mai ales prin:

- a. **funcția educativă și instructiv-formativă.**
- b. funcția socială.
- c. funcția de recreere.

23. Spațiile verzi din incinta dotărilor sanitare reprezintă zone:

- a. cu acces nelimitat.
- b. **cu acces limitat.**
- c. fără acces.

24. Zonele verzi din incintele bazelor private dendro-floricole sunt:

- a. cu acces nelimitat.
- b. cu acces limitat.
- c. **cu acces restricționat /fără acces.**

25. Spațiile verzi din incinta cluburilor private de golf reprezintă zone:

- a. cu acces nelimitat.
- b. cu acces limitat.
- c. **cu acces restricționat.**

26. Spațiile verzi din bazele sportive reprezintă zone:
- cu acces limitat.**
 - cu acces nelimitat.
 - fără acces.
27. Piețele publice urbane reprezintă zone:
- cu acces limitat.
 - cu acces restricționat/fără acces.
 - cu acces nelimitat.**
28. Esplanadele pietonale urbane fac parte din categoria zonelor:
- cu acces nelimitat.**
 - cu acces limitat.
 - cu acces restricționat/fără acces.
29. Zonele verzi aferente stațiunilor balneo-climaterice reprezintă zone:
- cu acces nelimitat.**
 - cu acces limitat.
 - cu acces restricționat/fără acces.
30. Spațiile verzi din incintele aeroporturilor private reprezintă zone:
- cu acces nelimitat.
 - cu acces limitat.
 - cu acces restricționat /fără acces.**
31. Spațiile verzi aferente zonelor culturale reprezintă zone:
- cu acces limitat.
 - fără acces.
 - cu acces nelimitat.**
32. Grădinile zoologice și parcurile botanice constituie zone care au preponderent:
- caracter utilitar.
 - caracter de relaxare și distracție.
 - tematică specializată.**
33. Zonele verzi de consolidare a terenurilor alunecătoare au preponderent:
- caracter utilitar.**
 - caracter de relaxare și distracție.
 - tematică specializată.
34. Zonele turistice au cel mai frecvent:
- caracter utilitar.
 - caracter de relaxare și distracție.**
 - tematică specializată.
35. Parcurile tehnico-științifice reprezintă zone care au preponderent:
- caracter utilitar.
 - caracter de relaxare și distracție.
 - tematică specializată.**
36. Centurile verzi care protejează zonele industriale au preponderent:
- caracter utilitar.**
 - caracter social.
 - caracter sanitar-igienic.**

37. Zonele verzi create pentru a masca instalații supraterane au preponderent:
- caracter de relaxare și distracție.
 - caracter estetic.**
 - caracter utilitar.**
38. În cazul unei rezervații naturale conservarea formei existente se obține prin:
- turism ecologic - crearea de trasee pe poteci deja existente.**
 - regenerarea și îngrijirea vegetației existente.**
 - defrișarea vegetației și construirea de cabane turistice.
39. Amenajările ce utilizează accentuarea formei naturale a peisajelor existente contribuie la:
- distrugerea formei naturale.
 - alterarea formei naturale.
 - valorificarea elementelor caracteristice ale formei naturale.**
40. Distrugerea formei naturale a unui peisaj colinar apare în cazul:
- plantării unor grupări vegetale necesare.
 - excavării și aplatizării colinei.**
 - defrișării vegetației și distrugerii pantelor existente.**
41. În cazul unei coline plantate, forma existentă poate fi accentuată prin:
- construirea unui tunel prin străpungerea colinei.
 - plantarea unei grupări de arbori înalți pe vârful colinei.**
 - defrișarea vegetației și excavarea colinei.
42. Se pot crea denivelări și perdele vegetale pentru a contribui la:
- distrugerea formei naturale.
 - limitarea vederii și protejarea sitului de zgomote.**
 - conservarea formei naturale.
43. Se pot crea mici coline plantate pe un teren orizontal cu scopul de a contribui la:
- conservarea formei naturale.
 - scoaterea din monotonie a terenului.**
 - eliminarea elementelor distonante.
44. În cazul unui teren concav, forma existentă poate fi accentuată prin:
- amenajarea unei grădini de apă în mijlocul concavității.**
 - terasarea și plantarea estetică a pantelor concavității.**
 - umplerea concavității cu pământ.
45. Se poate pune în valoare pantele naturale ale unui teren prin:
- plantarea unor compoziții vegetale în trepte terasate.**
 - ambientarea naturalistă cu stâncării și cascade în trepte.**
 - excavarea și defrișarea pantelor.
46. Distrugerea echilibrului unei ambientări peisagere are loc atunci când:
- eliminăm toate elementele distonante.
 - adaptăm toate elementele propuse la cadrul natural.
 - introducem două elemente contrastante cu trăsături de intensități egale.**
47. Introducerea în peisaj a două elemente contrastante cu trăsături de intensități egale rezultatul va fi:
- crearea unor tensiuni de percepție.**
 - distrugerea echilibrului final al ambientării.**

c. crearea unui echilibru ambiental.

48. Principiul eficienței propune în mod special:

a. introducerea de elemente contrastante cu trăsături de intensități egale.

b. crearea unor soluții economice de mentenanță.

c. identificarea soluțiilor judicioase de reabilitare peisagistică.

49. Principiul proiectării peisagistice organice propune în mai ales:

a. adaptarea elementelor peisagere propuse la cadrul natural existent.

b. introducerea de elemente dominante.

c. adaptarea optimă a funcțiunilor la necesitățile existente.

50. Principiul armoniei amenajărilor peisagistice propune:

a. crearea unor concurențe între elementele propuse.

b. crearea unor proporții judicioase între elementele peisagistice folosite.

c. corelarea judicioasă a formelor și culorilor elementelor folosite.

51. Principiul unității în diversitate propune:

a. corelarea judicioasă a formelor și culorilor elementelor folosite.

b. crearea de unitate stilistică.

c. soluții de conversie funcțională peisagistică.

52. Utilizarea corectă a principiului unității în diversitate în ambientările peisagere generează:

a. evitarea sufocării compoziției cu elemente contradictorii.

b. concurență între elementele existente și cele propuse.

c. crearea unor tensiuni de percepție.

53. Aplicarea principiului unității în diversitate în ambientările peisagere generează:

a. concurență între elementele propuse.

b. tensiuni în percepția elementelor existente.

c. compoziții echilibrate și armonioase.

54. Contrastul constituie o metodă peisagistică eficientă pentru a genera:

a. dinamizarea unui peisaj monoton.

b. tensiuni în percepția elementelor existente.

c. concurență între elementele existente și cele propuse.

55. Mascarea corectă a unor elemente contrastante dintr-un sit existent poate conduce la:

a. îmbunătățirea ambiantei peisagistice create.

b. crearea unor tensiuni de percepție.

c. eliminarea poluării vizuale.

56. O ambientare peisagistică amplasată într-un peisaj montan va pune în valoare imaginea muntelui prin:

a. amplasarea în centrul compoziției a unui punct major de interes.

b. orientarea compoziției spre munte prin deschideri și perspective dirijate.

c. crearea unor perdele vegetale în jurul compoziției.

57. În cazul unui peisaj major, precum muntele, putem crea o relație de concordanță prin:

a. adaptarea la cadrul montan a tuturor elementelor peisagere proiectate.

b. introducerea unor elemente masive care să domine peisajul montan existent.

c. ambientarea judicioasă a pantelor montane cu vegetație în trepte.

58. Se poate interveni peisagistic pentru a accentua trăsăturile unui peisaj montan prin:

- a. **plantarea unor compozitii vegetale în trepte terasate.**
- b. **crearea unor mici cascade naturaliste în trepte.**
- c. defrișarea vegetației din vârful muntelui.

59. Un peisaj cu ample suprafețe orizontale ar putea fi optimizat prin:

- a. crearea unor ample dalaje decorative orizontale.
- b. **introducerea unor mici denivelări plantate.**
- c. **crearea de jocuri volumetrice ale mobilierului.**

60. Un peisaj cu ample suprafețe orizontale ar putea fi optimizat prin:

- a. **folosirea de compozitii vegetale pe 3 paliere de înălțime.**
- b. crearea de largi covoare vegetale orizontale.
- c. crearea de ample dalaje decorative orizontale.

61. Un peisaj cu ample suprafețe orizontale ar putea fi optimizat prin:

- a. crearea de largi covoare vegetale orizontale.
- b. **crearea unor mici coline/valonamente cu vegetație.**
- c. **introducerea de compozitii vegetale pe 3 paliere de înălțime.**

62. În cazul în care proiectul peisagistic prevede elemente construite complexe este necesar să se obțină:

- a. Studiul de amenajări hidrotehnice.
- b. **Certificatul de Urbanism.**
- c. **Autorizația de Construire.**

63. Pentru finalizarea temei de proiectare pentru amenajări de mare amploare amplasate pe terenuri publice:

- a. **sunt necesare extrase din prevederile PUG pentru zona respectivă.**
- b. nu sunt necesare extrase din prevederile PUG pentru zona respectivă.
- c. **este necesar și un studiu de mediu.**

64. În vederea execuției orice proiect tehnic peisagistic trebuie să conțină:

- a. **documentație scrisă și planșe desenate.**
- b. doar documentație scrisă.
- c. doar planșe generale și detaliate ale propunerilor.

65. Documentația desenată a unui proiect tehnic peisagistic trebuie să conțină:

- a. **planșe cu situația existentă.**
- b. **planșe generale și detaliate ale propunerilor.**
- c. doar prezentări 3D.

66. Documentația scrisă a unui proiect tehnic peisagistic trebuie să conțină:

- a. doar memoriul general.
- b. **memoriul general și memorii de specialitate.**
- c. doar memorii de specialitate.

67. Planșele unui proiect tehnic peisagistic trebuie să conțină:

- a. doar prezentări 3D în programe specializate în peisagistică.
- b. doar planuri cotate și detaliate.
- c. **planuri cotate și detaliate precum și planșe de prezentare 3D.**

68. Care din următoarele lucrări de execuție sunt enumerate în ordinea corectă:
- organizarea șantierului, executarea lucrărilor de demolare, curățarea terenului.**
 - executarea lucrărilor de demolare, curățarea terenului, plantarea florilor și ierburilor decorative.
 - mobilarea terenului cu toate obiectele, execuția aleilor pietonale, realizarea lucrărilor subterane.

69. Ordinea corectă a lucrărilor de execuție enumerate mai jos este:
- organizarea șantierului, executarea lucrărilor de demolare, plantarea florilor și ierburilor decorative.
 - executarea drumurilor carosabile, trasarea și execuția aleilor pietonale, execuția amplasării mobilierului.**
 - plantarea florilor și ierburilor decorative, mobilarea terenului cu toate obiectele, execuția lucrărilor subterane.

70. Ordinea corectă a lucrărilor de execuție enumerate mai jos este:
- executarea lucrărilor de demolare, curățarea terenului, realizarea lucrărilor tehnice subterane.**
 - mobilarea terenului cu toate obiectele, realizarea lucrărilor subterane, execuția aleilor pietonale.
 - plantarea florilor și ierburilor decorative, executarea lucrărilor de plantări a arborilor și arbuștilor noi, execuția aleilor pietonale.

Disciplina **ARHITECTURA PEISAJULUI**

- Cine a folosit pentru prima dată termenul de "arhitectura peisajului"?
 - Frederick Law Olmsted;
 - Gilbert Laing Meason;**
 - André le Nôtre.
- Spațiul verde nu este definit ca:
 - totalitatea vegetației dintr-o zonă;**
 - vegetația alături de căile de circulație, amenajări a apelor, dotări decorative și utilitare existente;
 - totalitatea arborilor, arbuștilor, elementelor florale și gazon, a căilor de circulație, a diferitelor amenajări a apelor și utilitare dintr-o zonă bine delimitată.**
- Cum se numește primul tratat internațional consacrat exclusiv multiplelor dimensiuni ale peisajului european?
 - Convenția Peisajului;
 - Convenția Europeană a Peisajului;**
 - Legea Internațională privind Peisajul.
- Definiția peisajului (conform DEX) este:
 - aspect propriu unui teritoriu oarecare rezultând din combinarea factorilor naturali cu factorii realizați de om;**
 - parte din natură care formează un ansamblu artistic și este prinsă dintr-o singură privire;**
 - privește.**
- Conform tipologiei clasice a peisajelor există:
 - peisaje naturale și artificiale;
 - peisaje naturale, antropice și antropizate;**

- c. peisaje naturale și degradate.
6. Sistemul de spații verzi urbane este alcătuit din:
- totalitatea formațiunilor de spații verzi;
 - totalitatea formațiunilor de spații verzi intravilane;
 - totalitatea formațiunilor de spații verzi intravilane și extravilane.**
7. Sistemul de distribuție a spațiilor verzi în pete se caracterizează prin:
- dispunere sub formă de suită de pete de vegetație diseminate neregulat;**
 - dispunere sub formă de suită de pete de vegetație diseminate regulat;
 - dispunere sub formă de suită de pete de vegetație.
8. Caracteristic pentru sistemul de distribuție a spațiilor verzi sub formă de fâșii este:
- benzi continue, înguste, care formează o rețea;
 - benzi continue, înguste, care formează fâșii;
 - benzi continue, destul de largi, care formează o rețea.**
9. Care dintre spațiile verzi de mai jos sunt considerate spații verzi de folosință generală:
- grădina publică;**
 - scuarul;**
 - grădina botanică.
10. Care sunt valorile eronate ale indicelui global de spații verzi pentru România:
- $10 \div 22 \text{ m}^2 / \text{cap de locuitor};$**
 - $15 \div 30 \text{ m}^2 / \text{cap de locuitor};$**
 - $9 \div 26 \text{ m}^2 / \text{cap de locuitor};$
11. Scuarul este :
- o unitate de spațiu verde cu o suprafață de $0,3 \div 3$ ha destinată odihnei de scurtă durată sau realizării unui efect decorativ deosebit;**
 - o unitate de spațiu verde cu o suprafață de $0,3 \div 1$ ha destinată odihnei de scurtă durată sau realizării unui efect decorativ deosebit;
 - o unitate de spațiu verde cu o suprafață de $1 \div 3$ ha destinată odihnei de scurtă durată.
12. Suprafața unei grădini publice se încadrează în limitele:
- $5 \div 25$ ha;
 - $3 \div 30$ ha;
 - $3 \div 20$ ha.**
13. Care este stilul de amenajare recomandat pentru proiectarea grădinilor publice moderne?
- stilul geometric;
 - stilul mixt;**
 - stilul peisager.
14. Parcul orașenesc se caracterizează prin următoarele:
- suprafață mare (peste 20 ha) care servește pentru odihna pasivă și diverse alte activități (culturale, artistice, științifice, ș.a.);**
 - suprafață mare (peste 30 ha) care servește pentru odihna pasivă și diverse alte activități (culturale, artistice, științifice, ș.a.);
 - suprafață mare (până la 20 ha) care servește pentru odihna pasivă și diverse alte activități (culturale, artistice, științifice, ș.a.).
15. Aliniamentele stradale îndeplinesc următoarele funcții:
- decorativă;**
 - sanitară;**

c. **de protecție a drumurilor.**

16. Precizați care sunt trăsăturile pădurii-parc ?

a. spațiu verde situat în interiorul perimetrului urban alcătuit dintr-un masiv forestier de peste 200 ha amenajat corespunzător pentru recreere;

b. spațiu verde situat în afara perimetrului urban alcătuit dintr-un masiv forestier de peste 100 ha amenajat corespunzător pentru recreere;

c. spațiu verde situat în afara perimetrului urban alcătuit dintr-un masiv forestier de peste 50 ha amenajat corespunzător pentru recreere.

17. Precizați ponderea recomandată pentru zona de primire și de odihnă într-o pădure parc?

a. 10 ÷ 20 %;

b. 25 %;

c. 15 ÷ 20 %.

18. Care este procentul minim de vegetație care trebuie să se regăsească într-un parc sportiv?

a. minim 30 % din suprafața totală;

b. minim 25 % din suprafața totală;

c. minim 40 % din suprafața totală.

19. Care este suprafața minimă recomandată pentru un parc sportiv pentru a putea deservi la 2000 ÷ 5000 de vizitatori?

a. minim 3 ha;

b. minim 4 ha;

c. minim 5 ha.

20. Spațiile verzi de pe lângă spitalele pentru boli pulmonare trebuie să:

a. asigure trasee ușor de parcurs;

b. conțină boschete umbrite;

c. conțină plante care să degaje uleiuri eterice și fitoncide.

21. Spațiile verzi aparținând instituțiilor de învățământ trebuie să aibă o suprafață estimată pentru fiecare elev ca fiind de:

a. 10 m²/elev;

b. 15 m²/elev;

c. 5 m²/elev.

22. Pentru un copil de grădiniță (vârsta 3 ÷ 6 ani) norma subdimensionată de spațiu verde este:

a. 15 m²/copil;

b. 20 m²/copil;

c. 25 m²/copil.

23. Stilul clasic în arhitectura peisajului se caracterizează prin:

a. trasee geometrice neregulate, obținute prin asocierea liniilor drepte cu cele curbe;

b. trasee geometrice regulate, obținute prin asocierea liniilor drepte cu cele curbe;

c. trasee geometrice obținute prin asocierea liniilor drepte cu cele curbe.

24. Termenul de sit în amenajările peisagere este eronat definit ca:

a. terenul și ambianța acestuia;

b. terenul și ambianța acestuia, cu toate aspectele complexe, ca rezultat al condițiilor naturale și antropice;

c. terenul și ambianța acestuia, cu toate aspectele complexe, ca rezultat al condițiilor naturale.

25. Mărimea terenului unei viitoare amenajări peisagere condiționează:

a. tipul amenajării;

b. nu condiționează;

c. scara de realizare a ansamblului peisagistic.

26. În cazul unei amenajări în stil mixt pe un teren în pantă se impune realizarea de:

a. valonamente;

b. terase;

c. terase și valonamente.

27. După natura traficului drumurile în amenajările peisagere pot fi:

a. drumuri pentru vehicule și alei pietonale;

b. drumuri pentru vehicule, alei pietonale și drumuri perimetrare;

c. drumuri pentru vehicule, alei pietonale și căi de circulație mixtă.

28. Într-un spațiu verde suprafața aleilor nu trebuie să depășească:

a. $15 \div 20 \%$;

b. $10 \div 20 \%$;

c. $10 \div 15 \%$.

29. Pentru un fir de circulație pietonală lățimea drumului trebuie să fie:

a. $0,50 \div 0,70$ m;

b. $0,50 \div 1,75$ m;

c. $0,55 \div 0,75$ m.

30. Aleile situate de-a lungul cursului unei ape:

a. vor avea un traseu paralel cu malurile acesteia;

b. nu vor avea un traseu paralel cu malurile acesteia;

c. nu se vor proiecta.

31. Dacă două alei se întâlnesc tangențial, lățimea punctului de tangență trebuie:

a. să fie inegală cu lățimea aleii principale;

b. să fie egală cu lățimea aleii principale;

c. să fie mai mică decât lățimea aleii principale.

32. Lățimea standard în cazul intrărilor pentru vehicule este:

a. maxim 2 m;

b. 1,5 m;

c. minim 2,5 m.

33. Suprafața minimă de parcare pentru un autoturism, în parcările din spațiile verzi, trebuie să fie de:

a. 8 m^2 ;

b. $10 \div 12 \text{ m}^2$;

c. 16 m^2 .

34. Pentru aleile pietonale pavate situate pe terenuri denivelate, pantele longitudinale maxime neadmisibile pot fi:

a. 5% ;

b. 10% ;

c. 15% .

35. După natura lor, apele în spațiile verzi pot fi:

- a. stătătoare, curgătoare și țâșnitoare;
- b. naturale (râuri, lacuri, pârâuri, căderi de ape);**
- c. amenajate (canale, bazine, fântâni arteziene).**

36. Dacă o apă este limitrofă unei clădiri iar malurile joase permit o bună vizibilitate este recomandat ca:

- a. pe direcția clădirii să se planteze grupuri compacte de arbori și arbuști;
- b. pe direcția clădirii să se amplaseze o peluză cât mai mare;**
- c. pe direcția clădirii să se amplaseze o peluză cât mai mare și să se planteze grupuri compacte de arbori și arbuști.

37. În amenajările peisagere de dimensiuni medii se recomandă a se utiliza:

- a. arbori de talie mare și mijlocie;
- b. arbori de talie mijlocie;**
- c. arbuști de talie medie și mare.**

38. Sunt considerate forme nedinamice următoarele forme de creștere:

- a. globuloase;**
- b. columnare;
- c. pletoase.**

39. Care dintre speciile de mai jos prezintă nuanțe roșcate sau roșii-purpuri la înfrunzire, primăvara?

- a. Acer platanoides var. schwedleri;**
- b. Prunus cerasifera "atropurpurea";**
- c. *Alnus glutinosa*.

40. Care specie dintre cele menționate mai jos nu prezintă pe timpul iernii nuanțe brunii ale lujerilor și frunzelor:

- a. Larix decidua;**
- b. Picea abies;**
- c. *Thuja orientalis*.

41. Care dintre speciile de mai jos prezintă un frunziș grosier și siluetă netransparentă:

- a. Sophora japonica;**
- b. *Larix decidua*;
- c. Juglans regia.**

42. Care dintre speciile menționate mai jos are perioada de înflorire primăvara devreme?

- a. Magnolia kobus;**
- b. Cornus mas;**
- c. *Syringa vulgaris*.

43. Menționați care dintre speciile se remarcă prin colorația roșie a lujerilor în timpul sezonului rece?

- a. Cornus sanguinea;**
- b. *Kerria japonica*;
- c. Cornus alba var. sibirica.**

44. Care dintre grupările de mai jos sunt considerate grupări "lirice"?

- a. 2 pini + 1 tei;
- b. 1 mestecăn + 2 frasini pletosi;**

c. 2 sălcii + 3 frasini;

45. Grupările de arbuști se vor proiecta astfel:

a. din minim 5 exemplare plantate la o distanță de cel puțin 5 ori diametrul coroanei la maturitate;

b. din minim 2 exemplare plantate la o distanță de cel puțin 2 ori diametrul coroanei la maturitate;

c. din minim 3 exemplare plantate la o distanță de cel puțin 3 ori diametrul coroanei la maturitate.

46. Care dintre speciile de mai jos suportă cu succes inundațiile, fiind recomandate a asigura vegetația de pe malul apelor:

a. *Quercus palustris*;

b. *Fraxinus holotricha*;

c. *Quercus cerris*.

47. Care dintre speciile de mai jos sunt recomandate pentru susținerea malurilor apelor:

a. *Platanus hybrida*;

b. *Salix babylonica*;

c. *Alnus glutinosa*;

48. Care dintre speciile dendrologice de mai jos se recomandă pentru amenajarea grădinilor alpine?

a. *Juniperus horizontalis* "Blue Chip";

b. *Pinus sylvestris*;

c. *Pinus mugo var. gnom.*

49. În cadrul amenajărilor peisagere în stil clasic parterele se proiectează:

a. sub forma unor suprafețe regulate de formă geometrică, mărginite de borduri și cărări false și decorate cu numeroase elemente ornamentale;

b. sub forma unor suprafețe neregulate, mărginite de borduri și cărări false și decorate cu numeroase elemente ornamentale;

c. sub forma unor suprafețe regulate de formă geometrică, mărginite de borduri și cărări false.

50. Distanțele minime de amplasare a arborilor față de alei, trotuare și carosabil se recomandă a fi:

a. 2 m;

b. 0,75 ÷ 1 m;

c. 1,5 m.

51. Distanța minimă de plantare a arborilor, față de instalațiile subterane, trebuie să fie:

a. 1 ÷ 1,5 m;

b. 2 m;

c. 0,5 ÷ 1 m.

52. Care dintre tipurile de gard viu menționate mai jos nu se recomandă a fi alcătuite din specii cu ghimpi și spini?

a. gardul viu decorativ;

b. gardul viu de separație și mascare;

c. gardul viu de împrejmuire.

53. Se numesc ziduri verzi gardurile vii tunse care au înălțimea de:

a. peste 3 m;

b. maxim 2 m;

c. 2 ÷ 3 m.

54. Precizați care dintre speciile de mai jos pot fi utilizate ca arbori izolați în amenajările mici?
- sofora pendulă;**
 - artarul globulos;**
 - stejarii.
55. Care dintre speciile arbustive de mai jos pot fi folosite ca înlocuitori de gazon?
- Cotoneaster dammeri "radicans";**
 - Pachysandra terminalis;**
 - Euonymus alatus.*
56. Care dintre formele de coroane de mai jos sunt considerate "forme dinamice"?
- coroanele tabulare;
 - coroanele piramidale;**
 - coroanele columnare.**
57. Precizați care dintre speciile de mai jos sunt remarcabile prin ramurile subțiri și coronamentul luminos?
- laricele;**
 - mestecenii;**
 - stejarii.
58. Care dintre speciile de mai jos sunt remarcabile prin aspectul scoarței deosebite, decorative?
- Larix decidua;*
 - Platanus hybrida;**
 - Betula pendula .**
59. Care dintre speciile de mai jos decorează prin ritidomul gros, format de timpuriu?
- Quercus cerris;**
 - Larix decidua;*
 - Fraxinus excelsior.*
60. Precizați care dintre speciile de mai jos sunt considerate specii cu textură fină?
- Gleditsia triacanthos "elegantissima";**
 - Albizia julibrissin;**
 - Catalpa bignonioides.*
61. Care dintre speciile prezentate mai jos sunt valoroase în peisaj prin coloritul verde-crud al frunzișului?
- artarii,**
 - salcâmul;**
 - cotoneasterul;
62. Menționați care dintre speciile de mai jos sunt remarcabile în peisaj prin frunzișul dens, verde-închis?
- Betula pendula;*
 - Aesculus hippocastanum;**
 - Quercus robur.**
63. Precizați care dintre speciile de mai jos sunt apreciate pentru frunzișul roșiatic în timpul sezonului de vegetație?
- Acer palmatum "ornatum";**
 - Juniperus communis var. suecica;*
 - Prunus cerasifera "atropurpurea".**

64. Care dintre speciile menționate mai jos sunt remarcabile în peisaj prin coloritul galben al florilor?
- Aesculus hippocastanum*;
 - Caragana arborescens**;
 - Laburnum anagyroides**.
65. Care dintre speciile de mai jos se impun în peisaj prin timpurietatea înfloririi?
- Cotinus coggygria*;
 - Cornus mas**;
 - Chaenomeles japonica**.
66. Precizați care dintre speciile de mai jos sunt apreciate pentru înflorirea tardivă (sfârșitul verii-toamna)?
- Hibiscus syriacus**;
 - Forsythia suspensa*;
 - Koelreuteria paniculata**.
67. Menționați la care dintre speciile de mai jos sunt valoroase pentru peisaj prin coloritul roșu al fructelor?
- Sambucus nigra*;
 - Sorbus aucuparia**;
 - Ligustrum vulgare*.
68. Care dintre speciile precizate mai jos decorează pe timpul iernii prin persistența fructelor?
- Sorbus aucuparia**;
 - Symphoricarpos albus**;
 - Abies alba*.
69. Menționați la ce specie fructele sunt poliachene sferice care decorează în intervalul octombrie-aprilie?
- Lonicera sp.*;
 - Sorbus sp.*;
 - Platanus sp.**;
70. Care dintre spațiile verzi de mai jos sunt considerate spații verzi cu profil specializat:
- parcul zoologic**;
 - grădina botanică**,
 - grădina unei instituții.

Disciplina **DESIGN ÎN PEISAGISTICĂ**

- Elementul care prin percepere subliniază cel mai bine tridimensionalitatea este:
 - profunzimea**.
 - accentul.
 - varietatea.
- Perspectiva este:
 - un traseu impus.
 - un mod de percepere a spațiului**.
 - un mijloc prin care se pot impune vederii anumite imagini**.

3. În creațiile peisagere axele compoziționale:
 - a. **ordonează și unifică.**
 - b. maschează și accentuează.
 - c. **directionează.**

4. Cea de a patra dimensiune, *timpul*, poate fi perceput în creațiile peisagere preponderent datorită:
 - a. mascării imaginilor de pe trasee.
 - b. decupării percepției punctelor de interes.
 - c. **circulației pe trasee cu puncte de interes amplasate ritmat.**

5. În design-ul peisager, succesiunile de ritmuri și pauze evidențiază în mod special:
 - a. simetria.
 - b. asimetria.
 - c. **percepția timpului.**

6. Circulațiile de-a lungul aleilor determină în mod pregnant:
 - a. regenerarea ecologică urbană.
 - b. **percepția timpului.**
 - c. **percepția succesiunilor de ritmuri și pauze.**

7. În design-ul peisagistic, succesiunile de ritmuri vegetale:
 - a. **evidențiază axele majore din compoziții.**
 - b. creează tensiuni de percepție a punctelor de interes.
 - c. **se folosesc pentru a direcționa perspective.**

8. Terenul, vegetația, apele și obiectele de mobilier constituie:
 - a. funcții peisagistice.
 - b. principii de design.
 - c. **elemente morfologice peisagistice de bază.**

9. Simetria unei compoziții peisagistice poate fi percepută:
 - a. **față de un ax.**
 - b. **față de un punct central de interes.**
 - c. prin mascarea imaginilor.

10. Asimetria este folosită preponderent în compozițiile contemporane deoarece:
 - a. **permite o exprimare flexibilă a conceptelor.**
 - b. **oferă posibilități variate de compunere a elementelor peisagere.**
 - c. permite dirijarea perspectivelor pe axe drepte și lungi.

11. Perspectivele care dirijează privirea printr-un decupaj special au fost folosite prima oară:
 - a. în Italia.
 - b. **în China și Japonia.**
 - c. în Anglia.

12. În grădinile japoneze o tehnică specială de a pune în valoare puncte majore de interes constă în:
 - a. dirijarea perspectivei pe axe drepte și lungi.
 - b. **dirijarea perspectivei prin decupaje focalizate pe amenajări speciale.**
 - c. dirijarea perspectivei prin simetrizarea zonelor de interes.

13. Combinația adecvată de elemente pentru o compoziție în stil liber peisager presupune:

- a. **crearea unui lac cu o insulă și jocuri vegetale naturaliste.**
- b. amplasarea unui umbrar modern din beton, înconjurat de vegetație fasonată geometric.
- c. amplasarea unor moduli cubici pe o suprafață cu dalaje din pătrate colorate.

14. Rolul concordanței în compozițiile peisagistice este acela de a:

- a. **integra compoziției în peisajul existent.**
- b. crea tensiuni de percepție a punctelor de interes.
- c. crea concurență între punctele de interes.

15. Rolul contrastului în compozițiile peisagistice este acela de a:

- a. pentru a anihila trăsăturile originale ale peisajului.
- b. **pentru a scoate din monotonie un peisaj anost.**
- c. **pentru a dinamiza peisajele cu suprafețe orizontale.**

16. Pentru a scoate din monotonie un teren orizontal ar fi adecvată:

- a. lărgirea suprafețelor orizontale.
- b. **crearea unor denivelări prin valonamente.**
- c. **folosirea unor elemente contrastante.**

17. Terenul concav:

- a. avantajează compozițiile orizontale.
- b. determină perspective lungi dirijate pe axe drepte.
- c. **oferă perspective favorabile focalizate spre centrul concavității.**

18. În cazul terenului concav o intervenție peisageră adecvată ar fi:

- a. **amenajarea unei punct de interes estetic în mijlocul concavității.**
- b. eliminarea vegetației.
- c. umplerea concavității.

19. În cazul terenurilor cu pante accentuate ar fi adecvată amenajarea prin:

- a. **realizarea unor stâncării și cascade în trepte.**
- b. realizarea unor ample suprafețe orizontale.
- c. **terasarea judicioasă a pantelor.**

20. Terenul în pantă determină formarea unor:

- a. oglinzi de apă ample.
- b. suprafețe acvatice orizontale.
- c. **trasee acvatice cu denivelări.**

21. Infrastructurile tehnico-edilitare de pe un teren sunt reprezentate de:

- a. rețele supraterane.
- b. **rețele subterane de canalizare.**
- c. **rețele subterane de alimentare cu apă.**

22. Cursul apelor naturale pe un teren orizontal determină:

- a. cascade și trepte de apă.
- b. **suprafețe liniștite cu oglinzi de apă.**
- c. trasee acvatice cu denivelări.

23. Cursul apelor naturale pe un teren în pantă determină:

- a. **cascade și trepte de apă.**
- b. suprafețe liniștite cu oglinzi de apă.
- c. meandre majore și heleștee.

24. Amenajările pentru plimbările la marginea și de-a lungul apelor sunt reprezentate de:
- poduri.
 - cheiuri.**
 - pontoane.**
25. Pentru dinamizarea unor zone orizontale monotone sunt utilizate:
- oglinzi de apă.
 - jocuri de jeturi.**
 - jocuri cu trepte de apă.**
26. Amenajările dinamice cu multiple jocuri de apă:
- elimină poluarea vizuală.**
 - agresează sonor.
 - dinamizează pozitiv starea psihică.**
27. Traversarea apelor se poate face pe:
- treceți pas cu pas.**
 - cheiuri.
 - poduri.**
28. Trecețile pas cu pas sunt amenajate cu scopul:
- de a facilita plimbarea de-a lungul apelor.
 - de a crea o traversare interesantă a unei ape.**
 - de a traversa o apă fără agresarea peisajului existent.**
29. Suprafețele de apă cu jocuri de lumini subacvatice au apărut:
- în perioada antică.
 - în secolul XX.**
 - în perioada Renașterii.
30. Amenajările peisagere acvatice au efecte benefice asupra sănătății fizice:
- datorită dirijării perspectivelor.
 - deoarece elimină poluarea psihică și vizuală.**
 - deoarece ameliorează microclimatul urban.**
31. Reabilitarea peisagistică a unor zone părăsite și degradate are ca efect:
- regenerarea economică a zonelor.**
 - atragera turiștilor.**
 - accentuarea dirijării perspectivelor.
32. Elementele de mobilier care au rol preponderent utilitar sunt:
- statuile și obeliscurile.
 - stâlpii de iluminat.**
 - plăcile votive sau memoriale.
33. Elementele de mobilier care pot delimita un spațiu urban modern pentru întâlniri publice sunt:
- coșurile de gunoi.
 - jardinierele.**
 - împrejmuirile din bârne de lemn.
34. Elementele de mobilier care au rol preponderent simbolic sunt:
- băncile și pergolele.
 - statuile și obeliscurile.**

c. gradenele și stâlpii de iluminat.

35. Gradenele sunt obiecte de mobilier cu rol:

a. **multifuncțional.**

b. simbolic.

c. **utilitar.**

36. În amenajările peisagere pergolele pot avea rolul preponderent:

a. de reabilitare sanogenă

b. **de a direcționa circulațiile.**

c. **de a proteja locurile de odihnă.**

37. Zidurile decorative în peisagistică se folosesc:

a. pentru regenerarea psiho-emoțională.

b. **pentru bordarea și susținerea unui teren în pantă.**

c. **pentru a masca o zonă inestetică.**

38. Porticele și umbrarele au rolul preponderent:

a. **de a oferi protecție.**

b. de regenerare a microclimatului.

c. de reabilitare sanogenă.

39. Într-un vechi cadru urban istoric ar fi judicios să se folosească preponderent:

a. materialele artificiale.

b. materialele plastice.

c. **materialele naturale.**

40. Stilul modern al unui spațiu urban este respectat dacă plantațiile sunt încadrate folosind:

a. **bordări decorative din granit.**

b. bârne rustice din lemn nefinisat.

c. sfoară împletită și tije de bambus.

41. O circulație relaxată și securizată în cadrul promenadelor urbane este facilitată prin utilizarea dalajelor din:

a. materiale lucioase.

b. **materiale antiderapante cu rugozitate medie.**

c. pietre de râu neregulate și bombate.

42. Acoperirea estetică a decupajelor pentru arbori din dalajele moderne este judicioasă în cazul utilizării:

a. **grilelor decorative metalice.**

b. bânelor din lemn.

c. **grilelor decorative din beton.**

43. Este corect să amplasăm băncile pentru odihnă într-o piață urbană:

a. în jurul unei importante statui istorice din piață.

b. în jurul bazinului decorativ din centrul pieței.

c. **adiacent spațiilor plantate din piața urbană.**

44. Amplasarea corectă a băncilor pentru odihnă pe o alee dalată se face:

a. în spațiul verde de lângă dalaj.

b. **pe suprafața dalată adiacentă spațiului verde.**

c. jumătate pe dalaj, jumătate în spațiul verde.

45. Distanța corectă între două banchete de odihnă amplasate față în față este de:
- 0,40 - 0,70 metri.
 - 1,50 – 2,00 metri.**
 - 0,30 – 0,50 metri.
46. Într-un cadru urban istoric din perioada antică ar fi judicios să se amplaseze:
- colonade istorice din piatră.**
 - colonade din metal eloxat.
 - colonade rustice din bârne de lemn.
43. Într-un cadru urban istoric din perioada Renașterii ar fi judicios să se amplaseze:
- locuri de stat sub formă de moduli colorați de beton.
 - pergole de piatră cu colonade în stil ionic.**
 - pergole din metal eloxat.
47. În iluminatul artificial contrastele mari de culoare, lumină și întuneric pot crea:
- efecte de visare.
 - efecte de tensionare a percepției.**
 - efecte agresive de distrugere a armoniei.**
48. Pentru a obține efecte de liniștire psihică în amenajările peisagere este adecvată:
- folosirea de jeturi dinamice și perdele de apă.
 - crearea de jocuri de lumini colorate intens și jocuri dinamice de apă.
 - crearea unor oglinzi de apă înconjurate de vegetație în culori pastelate.**
49. Pentru a obține efecte de dinamizare și energizare în amenajările peisagere este adecvată:
- crearea unor oglinzi de apă și mobilier de odihnă în culori reci.
 - crearea unor jocuri vegetale pe multiple paliere de înălțime, folosind culori calde.**
 - crearea unor compoziții vegetale orizontale în culori reci.
50. Putem obține jocuri interesante de lumină solară și umbre folosind:
- compoziții cu pergole și succesiuni de arbori cu siluete eliptice.**
 - covoare vegetale presărate cu tufe florale.
 - suprafețe de dalaje decorative și covoare vegetale.
51. Folosirea sunetelor în arta grădinilor s-a practicat în mod special:
- în grădinile rustice populare din România.
 - în grădinile medievale japoneze.**
 - în grădinile medievale chineze.**
52. Care din următoarele compoziții sunt în stil liber peisager:
- compoziții vegetale fasonate sub formă de cuburi și sfere.
 - compoziții cu mobilier rustic din bârne de lemn.**
 - compoziții cu grădini de apă și stâncării.**
53. Fântânile decorative cu lumini colorate și jocuri de jeturi de apă pe fond muzical au fost create:
- în epoca Renașterii.
 - în secolul XX.**
 - în epoca medievală.
54. Treptele înierbate din lemn și piatră, bordate cu stâncării plantate, sunt caracteristice:
- stilului geometric.
 - stilului liber peisager.**

c. stilului baroc.

55. Jardinierele sunt obiecte de mobilier urban care:

a. **pot fi folosite în combinație cu banchete pentru odihnă.**

b. **pot fi folosite în combinație cu spoturi de lumină.**

c. nu pot fi folosite în combinație cu banchete pentru odihnă.

56. Balustradele teraselor executate din fier forjat cu motive vegetale sunt caracteristice:

a. perioadei antice.

b. perioadei baroce.

c. **perioadei romantice din secolul XIX.**

57. Balustradele teraselor executate din bârne de lemn sunt caracteristice:

a. stilului geometric.

b. **stilului naturalist.**

c. stilului renașcentist.

58. Pentru a susține o terasă amenajată pe un peren în pantă se recomandă realizarea:

a. **unui zid decorativ multifuncțional.**

b. unei pergole.

c. unui rond cu vegetație arbustivă.

59. Zidurile decorative decupate pot avea rol:

a. de tensionare a percepției.

b. **de filtrare a imaginii către un peisaj.**

c. **de direcționare a privirii către puncte de interes.**

60. În cazul terenurilor în pantă, racordul între diversele cote de nivel se poate face prin:

a. **taluzare.**

b. **terasare.**

c. balustrade.

61. Pentru obiectele de artă din amenajările peisagere se recomandă:

a. **asigurarea unui fundal optim.**

b. folosirea unor contraste puternice cu peisajul existent.

c. **adaptarea obiectelor la stilul cadrului urban.**

62. Pentru a crea efecte de liniștire psihică în amenajările peisagere este adecvată:

a. folosirea unor jocuri de culori calde.

b. folosirea unor culori calde și reci în contraste accentuate.

c. **folosirea unor culori reci în gradatii pastelate.**

63. Pentru a crea efecte de dinamizare și energizare în amenajările peisagere este adecvată:

a. folosirea combinațiilor de culori reci și neutre.

b. **folosirea culorilor calde în prim plan pe fundal de culori reci pastelate.**

c. **folosirea jocurilor de culori calde în gradatii pastelate.**

64. Culorile care apropie perspectivele sunt:

a. **culorile calde.**

b. culorile reci.

c. non-culorile.

65. Culorile care adâncesc perspectivele sunt:

a. culorile calde.

b. **culorile reci.**

c. non-culorile.

66. Culoarea verde în peisagistică:

a. **odihnește și echilibrează.**

b. **calmează.**

c. tensionează percepția.

67. Culoarea roșie în peisagistică poate fi folosită pentru:

a. **dinamizarea design-ului.**

b. neutralizarea compoziției.

c. **stimularea psihică.**

68. Culoarea albastră în peisagistică:

a. agresează percepția.

b. **calmează și răcorește.**

c. este dinamizant-stimulatoare.

69. În grădinile medievale chineze și japoneze s-au folosit sunete create de trecerea vântului prin:

a. **țije din bambus.**

b. țije de beton.

c. **țije de metal.**

70. Sunetul în arta grădinilor antice și medievale a fost folosit prin amenajarea unor:

a. **voliere cu păsări cântătoare.**

b. **căderi de apă tip cascadă.**

c. suprafețe ample cu oglinzi de apă.

Disciplina **FLORICULTURĂ**

1. În categoria plantelor floricole sunt incluse specii ornamentale din următoarele grupe:

a. **plante erbacee, cultivate în câmp sau în spații protejate.**

b. **plante lemnoase, originare din zonele calde, cultivate în recipiente.**

c. plante lemnoase cultivate în parcuri și grădini.

2. Din grupa plantelor floricole anuale fac parte:

a. freziile, lalelele, *Zantedeschia aethiopica*.

b. **gălbenelele (*Calendula officinalis*).**

c. **salvia (*Salvia splendens*).**

3. Din grupa plantelor floricole bienale fac parte:

a. *Salvia splendens*, *Canna indica*.

b. ***Bellis perennis*, *Myosotis alpestris*.**

c. ***Viola wittrockiana*.**

4. Din grupa geofitelor semirustice fac parte:

a. bujorul, irișii.

b. ***Dahlia hybrida*, *Canna indica*.**

c. **gladiolele.**

5. Din grupa geofitelor rustice fac parte:

a. *Tulipa gesneriana*, gladiolele, *Canna indica*.

b. ***Lilium regale*.**

c. *Iris germanica*.

6. Sunt perene hemicriptofite:

a. *Dahlia hybrida*, zorelele, *Eschscholtia californica*.

b. *Lavandula angustifolia*.

c. tufănelele.

7. Hemicriptofitele își transmit perenitatea prin:

a. tuberculi.

b. muguri din zona coletului și de pe rădăcini.

c. bulbi.

8. Specii floricole heliofile:

a. gazania, floarea de piatră.

b. ferigi (*Nephrolepis exaltata*), *Hosta plantaginea*.

c. macul californian.

9. Plante floricole care nu suportă intensitatea mare a luminii:

a. **ferigi (*Nephrolepis exaltata*).**

b. *Helianthus annuus*, macul californian.

c. *Saintpaulia ionantha*.

10. Fotoperiodismul reprezintă:

a. diferența de temperatură de la zi la noapte.

b. reacția plantelor la durata zilei și a nopții (la ciclul periodic cotidian de lumină și întuneric).

c. perioada cu lumină intensă.

11. Plantele de zi lungă înfloresc după expunere la lumină:

a. 6-10 ore/zi.

b. 2-4 ore/zi.

c. min. 13-14 ore/zi.

12. Plantele de zi scurtă solicită, pentru înflorire, expunerea la lumină:

a. 20-22 ore/zi.

b. 6-12 ore/zi.

c. min. 13-14 ore/zi.

13. Sunt plante de zi scurtă următoarele specii floricole:

a. steaua Crăciunului (*Euphorbia pulcherrima*).

b. crizantemele.

c. *Calendula officinalis*.

14. Sunt plante xerofile:

a. *Opuntia ficus-indica*.

b. *Cyperus alternifolius*.

c. *Sedum spectabile*.

15. Fenofazele cu cerințe mai mari față de apă:

a. maturarea fructelor și semințelor.

b. germinția semințelor, creșterea plantelor tinere.

c. repausul vegetativ.

16. Temperatura apei de udare la plantele floricole trebuie să fie:

a. mai mare cu 10-15⁰C față de cea a mediului ambiant.

b. aceeași cu a mediului ambiant.

c. mai mică decât a mediului ambiant, cu 10-15⁰C.

17. Termoperiodismul reprezintă:

a. reacția plantelor la diferențele de temperatură dintre zi și noapte și dintre sezoane.

b. perioada de zi cu temperatură maximă.

c. perioada de zi cu temperatură minimă.

18. Limitele concentrației de CO₂ atmosferic necesar plantelor floricole:

a. peste 1%.

b. 0,01 – 1%.

c. sub 0,01%.

19. Din grupa plantelor acidofile fac parte:

a. *Gypsophila* sp.

b. rododendronii.

c. *Anthurium andreanum*.

20. Din grupa plantelor alcalinofile fac parte:

a. *Anthurium andreanum*.

b. *Gypsophila elegans*.

c. *Gypsophila paniculata*.

21. Reducerea pH-ului substratului de cultură se poate realiza cu:

a. turbă roșie.

b. carbonat de calciu.

c. perlit.

22. Specii floricole care se înmulțesc prin rizomi:

a. *Paeonia officinalis*, *Dahlia hybrida*, *Iris germanica*.

b. *Zantedeschia aethiopica*.

c. *Canna indica*, *Iris germanica*.

23. Specii floricole care se înmulțesc prin tuberobulbi:

a. *Canna indica*, crocus, *Alyssum maritimum*.

b. *Freesia hybrid*.

c. *Gladiolus hybridus*.

24. Specii floricole care se înmulțesc prin rădăcini tuberizate:

a. *Dahlia hybrida*.

b. *Zantedeschia aethiopica*, *Freesia hybrid*.

c. stânjeneii (*Iris germanica*).

25. Gladiolele se înmulțesc prin:

a. bulbi.

b. tuberobulbi.

c. tuberculi.

26. Organul subteran la zambile (*Hyacinthus orientalis*) este:

a. bulb solzos.

b. bulb tunicat.

c. tuberobulb.

27. Organul subteran la *Iris germanica* este:

a. tubercul.

b. rizom.

c. rădăcină tuberizată.

28. Rizomii sunt:

a. tulpini aplatizate, cu aspect de disc, alcătuite din noduri foarte apropiate, pe partea inferioară a discului dezvoltă rădăcini adventive, iar pe partea superioară tecile frunzelor și unu sau mai mulți muguri, din care se formează tulpinile aeriene.

b. microblaste care în secțiune apar ca o masă compactă de substanțe de rezervă, iar pe suprafața lor se găsesc muguri grupați în mici adâncimi, la axila unor frunze reduse.

c. tulpini scurte, cu noduri apropiate lipsite de clorofilă, care cresc în sol în poziție orizontală, mai rar verticală, care la nivelul nodurilor prezintă rădăcini adventive, frunze transformate în solzi și muguri situați la axila solzilor.

29. Rizomii sunt:

a. rădăcini îngroșate.

b. tulpini subterane.

c. filocladii.

30. Prin ce se aseamănă tulpinile subterane și tulpinile aeriene:

a. prezența spinilor și cărceilor.

b. prezența mugurilor.

c. prezența nodurilor și internodurilor.

31. Specii floricole cu semințe mici și foarte mici:

a. *Lobelia erinus*.

b. *Mirabilis jalapa*, *Tropaeolum majus*, *Zinnia elegans*.

c. *Begonia semperflorens*.

32. Pentru obținerea de răsaduri, se seamănă în decembrie-februarie:

a. daliile.

b. *Begonia semperflorens*.

c. macul de California.

33. Pentru producerea de răsaduri la plantele floricole anuale cultivate în câmp, se seamănă în perioada:

a. octombrie-noiembrie.

b. decembrie-aprilie.

c. iulie-august.

34. Curmalul (*Phoenix dactylifera*) se înmulțește prin:

a. semințe (semănat direct în ghivece, fără repicat).

b. semințe (cu producere de răsad repicat).

c. butași de tulpină.

35. Înmulțirea vegetativă se realizează prin:

a. organe subterane (bulbi, rizomi, tuberculi, tuberobulbi, rădăcini tuberizate).

b. răsaduri, drajoni, stoloni, muguri adventivi.

c. divizare, marcotaj, altoire.

36. Se pot înmulți prin butași confecționați din limbul frunzei:

a. *Begonia x rex*.

b. *Sansevieria trifasciata*.

c. *Ficus elastica*, mușcate.

37. Se pot înmulți prin butași de tulpină:

a. *Nigella damascena*, macul de grădină, regina nopții.

b. *Pelargonium zonale*, *Chrysanthemum indicum*.

c. *Ficus elastic*.

38. Mușcatele se înmulțesc prin:

a. Semințe.

b. butași de tulpină.

c. butași de frunză.

39. *Ficus elastica* se poate înmulți prin:

a. butași de tulpină.

b. butași de frunză.

c. marcotaj aerian.

40. *Sansevieria trifasciata* se înmulțește prin:

a. butași de frunză.

b. butași de tulpină și tuberobulbi.

c. divizare.

41. Înmulțirea prin butași confecționați din frunze întregi se poate aplica la:

a. violetele africane (*Saintpaulia ionantha*).

b. begonii.

c. ficuși.

42. Specii floricole care se înmulțesc prin rizomi:

a. *Paeonia officinalis*, *Dahlia hybrida*, *Petunia hybrida*.

b. *Zantedeschia aethiopica*.

c. *Canna indica*, *Iris germanica*.

43. Epoca optimă de înființare în sere a culturilor de frezia din tuberobulbi este:

a. ianuarie – martie.

b. august – octombrie.

c. februarie – martie.

44. Durata de exploatare a unei culturi de *Strelitzia reginae* în solul serei:

a. 10 - 12 ani.

b. 1 - 2 ani.

c. 3 – 5 ani.

45. Epoca optimă (economic) de înființare a culturilor de garoafe în solul serei este:

a. aprilie – mai.

b. tot timpul anului.

c. septembrie – octombrie.

46. Cultura de frezia în solul serei durează:

a. 2-3 ani.

b. 1 an.

c. 4-6 ani.

47. Materialul săditor folosit la înființarea culturilor de garoafă în seră:

a. semințe.

b. tuberobulbi.

c. butași înrădăcinați.

48. Materialul folosit la înființarea culturilor floricole anuale din câmp este reprezentat de:

a. butași înrădăcinați, răsaduri.

b. seminte.

c. fragmente rezultate din divizare.

49. Înființarea culturilor de bienale se face:

a. toamna, prin semănat direct în câmp.

b. primăvara, prin semănat direct în câmp.

c. toamna, cu răsad.

50. Înființarea culturilor în câmp se face toamna, la următoarele specii floricole:

a. *Hyacinthus orientalis*, *Tulipa gesneriana*.

b. *Canna indica*, *Gladiolus hybridus*.

c. *Narcissus poeticus*.

51. Înființarea culturilor în câmp se face primăvara, la următoarele specii floricole:

a. *Narcissus poeticus*, *Hyacinthus orientalis*.

b. *Canna indica*.

c. *Salvia splendens*, *Petunia hybrida*.

52. Înființarea culturilor de *Eschscholzia californica* se face:

a. prin semănat direct la loc definitiv.

b. cu răsad repicat produs în sere.

c. cu bulbi.

53. Tuberobulbii de gladiole se păstrează iarna în următoarele condiții:

a. stratificați, la 5 - 9°C.

b. nestratificați, la 5 - 9°C.

c. nestratificați, la 20 - 22°C.

54. Organele subterane de dalia se păstrează iarna în următoarele condiții:

a. 4 - 9°C, stratificate.

b. 20 - 22°C, stratificate.

c. 4 - 9°C, nestratificate.

55. Temperatura de păstrare a bulbilor de lalele pe timpul verii:

a. aprox. 20°C până la sfârșitul lunii august, apoi 9°C până la plantare.

b. 1-5°C.

c. 5-9°C.

56. Organele subterane de narcise se păstrează vara în următoarele condiții:

a. 9°C, nestratificate.

b. 20 - 22°C, nestratificate.

c. 9°C, stratificate.

57. Rizomii de *Canna indica* se păstrează iarna în următoarele condiții:

a. nestratificați, la 5 - 9°C.

b. stratificați, la 18 - 20°C.

c. stratificați, la 5 - 9°C.

58. Lucrări de întreținere cu caracter special aplicate plantelor floricole cultivate în câmp:

a. tutoratul și palisatul.

b. copilitul și bobocitul.

c. combaterea bolilor și dăunătorilor.

59. Lucrări de întreținere cu caracter general aplicate plantelor floricole cultivate în câmp:

a. copilitul și bobocitul.

b. combaterea bolilor și dăunătorilor.

c. întreținerea solului.

60. Tăierile de formare se aplică următoarelor specii floricole cultivate la ghivece:

a. *Gypsophyla paniculata*, garoafa turcească (*Dianthus barbatus*), *Petunia hybrida*.

b. *Ficus elastica*.

c. *Hibiscus rosa-sinensis*.

61. Se aplică bobocitul la următoarele specii floricole:

a. crizanteme, dalia.

b. streliția.

c. garioafe.

62. Sunt catuși de deșert:

a. *Opuntia sp.*

b. *Echinocactus sp.*, *Cereus sp.*

c. *Epiphyllum sp.*, *Zygocactus truncatus*.

63. Fac parte din grupa suculentelor:

a. cactușii.

b. *Agave americana*, *Aloe sp.*, *Sedum sp.*

c. ficușii, begoniile.

64. Structuri caracteristice tulpinilor cactușilor:

a. frunzele.

b. areolele.

c. florile.

65. Specii floricole cultivate în câmp, utilizate pentru flori tăiate:

a. macul de California, *Portulaca grandiflora*.

b. tufănelele (*Chrysanthemum indicum*), cârciumăresele (*Zinnia elegans*).

c. gura leului (*Antirrhinum majus*), gălbenelele (*Calendula officinalis*).

66. Se utilizează ca flori tăiate în stare proaspătă:

a. gerbera, streliția.

b. zorelele.

c. cala (*Zantedeschia aethiopica*), garioafele.

67. Se utilizează ca flori tăiate uscate (imortele, nemuritoare):

a. gerbera.

b. *Gypsophila paniculata*.

c. *Limonium sinuatum*.

68. Sunt plante cu tulpini urcătoare:

a. *Hedera*.

b. zorelele.

c. *Yucca filamentosa*, *Mirabilis jalapa*, zorelele.

69. Specii floricole care decorează prin flori:

a. trandafirul chinezesc (*Hibiscus rosa-sinensis*).

b. ferigile, ficușii.

c. hедера.

70. Specii floricele cu înflorire de primăvară:

a. regina nopții (*Nicotiana alata*), *Tropaeolum majus*.

b. *Hyacinthus orientalis*

c. *Crocus vernus*.

Disciplina **PELUZE ÎN PARCURI ȘI GRĂDINI**

1. Din ce este alcătuit gazonul ornamental?

a. din mai multe specii de graminee

b. din mai multe soiuri de la o singură specie de graminee

c. din graminee și leguminoase

2. Care este destinația gazonului ornamental?

a. pentru terenuri de fotbal

b. pentru spații verzi cu trafic intens

c. pentru spații verzi fără trafic

3. Care specii sunt potrivite pentru gazonul ornamental?

a. *Festuca arundinacea*

b. *Festuca rubra*

c. *Lolium perenne*

4. Care dintre formele de mai jos aparține gazonului informal?

a. gazonul circular

b. gazonul înrămat

c. alee cu gazon

5. Care sunt speciile cu foliajul cel mai fin?

a. *Poa pratensis*

b. *Festuca rubra ssp. rubra*

c. *Festuca ovina ssp. duriuscula*

6. Care dintre speciile de mai jos prezintă o bună rezistență la călcat?

a. *Poa pratensis*

b. *Festuca rubra*

c. *Lolium perenne*

7. Când se apreciază capacitatea de instalare a unui gazon?

a. după 10-15 zile de la semănat

b. după 2-6 luni de la semănat

c. după 1 an de la semănat

8. Care sunt cele mai importante însușiri ale gazonului ornamental?

a. rezistența la călcat (trafic intens)

b. aspectul estetic global

c. densitatea

9. Care este norma de sămânță recomandată la folosirea unui amestec format din *Lolium perenne* și *Festuca arundinacea*?

a. 2-3 g/m²

b. 25-40 g/m²

c. 100-120 g/m²

10. Care sunt elementele ce se iau în calcul pentru determinarea cantității de sămânță la fiecare specie din amestec (kg/ha.?)

a. numai puritatea și germinația

b. numai desimea și ponderea din amestec

c. desimea, masa a o mie de boabe, puritatea, germinația și ponderea în amestec

11. Care este adâncimea de încorporare a semințelor la semănatul gazonului?

a. 4-5 cm

b. 1-2 cm

c. 3-4 cm

12. Cât se îndepărtează din suprafața foliară prin operațiunea de tundere a gazonului?

a. 30-40%

b. 10%

c. 60-70%

13. Care este înălțimea optimă de tundere pentru gazonul de pe terenul de fotbal?

a. 2-3 cm

b. 1,0-1,5 cm

c. 4 cm

14. Ce este gazonul de placare?

a. gazonul instalat în mod natural

b. gazonul de pe marginea autostrăzilor

c. gazonul recoltat sub formă de plăci sau rulouri

15. Care este modalitatea de refacere a gazonului degradat?

a. prin supraînsământare

b. prin desființarea celui existent și înființarea unui gazon nou

c. prin tundere la înălțime mică

16. Care din următoarele lucrări fac parte din cele de întreținere imediat după semănat?

a. fertilizarea de bază

b. tăvălugirea

c. distrugerea crustei

17. Ce caracteristici morfologice aparțin speciei *Lolium perenne*?

a. inflorescența de tip panicul spiciform

b. prefoliația cutată

c. culoarea roșiatică a tecilor bazale

18. Aerarea gazonului contribuie la:

a. diminuarea compactării solului

b. combaterea buruienilor

c. îmbunătățirea activității microbiologice din sol

19. Care este specia cea mai competitivă cu buruienile din gazon în anul semănatului?

a. *Festuca rubra*

b. *Poa pratensis*

c. *Lolium perenne*

20. Ce caracteristici morfologice aparțin speciei *Poa pratensis*?

a. limbul de culoare verde deschis, lucios pe fața inferioară

b. limbul verde închis, mat, cu vârful glugat

c. inflorescenta panicul piramidal, spiculete multiflore

21. Care din următoarele specii prezintă o înfrățire stoloniferă?

a. *Lolium perenne*

b. *Festuca arundinacea*

c. *Cynodon dactylon*

22. Care este amestecul cel mai potrivit pentru un gazon de agrement în condiții de neirigare?

a. *Lolium perenne* + *Festuca rubra*

b. *Poa pratensis* + *Lolium perenne*

c. *Festuca arundinacea* + *Poa pratensis*

23. Înălțimea minimă de tuns a speciei *Agrostis stolonifera* este de:

a. 1-2 cm

b. 0,3-0,5 cm

c. 2-3 cm

24. Pe solurile acide se recomandă utilizarea următoarelor specii:

a. *Festuca ovina ssp. duriuscula*

b. *Lolium perenne*

c. *Agrostis capillaris*

25. Scarificarea superficială a gazonului contribuie la:

a. creșterea porozității capilare a solului

b. înlăturarea țelunii în exces

c. drenarea excesului de umiditate

26. Semințele cu cele mai mici dimensiuni aparțin speciei:

a. *Lolium perenne*

b. *Poa pratensis*

c. *Agrostis stolonifera*

27. Care specie prezintă o înfrățire de tip tufă mixtă?

a. *Lolium perenne*

b. Poa pratensis

c. Festuca rubra ssp. rubra

28. Combaterea mecanică a buruienilor se face prin:

a. grăpat

b. scarificare

c. tundere

29. Folosirea pe timp îndelungat a azotatului de amoniu pe o peluză determină:

a. acidifierea solului

b. îmbunătățirea activității microbiologice

c. creșterea valorii pH a solului

30. Scalparea gazonului reprezintă:

a. distrugerea stratului de țelină

b. acoperirea cu nisip a gazonului

c. înlăturarea excesivă a masei foliare

31. Atributele unei peluze tip sport sunt:

a. finețea foliajului

b. capacitatea de refacere

c. rezistența la călcat excesiv și desprindere

32. Care din următoarele specii are cea mai bună capacitate de refacere?

a. *Lolium perenne*

b. *Festuca rubra ssp. commutata*

c. Poa pratensis

33. Decompactarea gazonului se execută:

a. la începutul verii când plantele au o creștere viguroasă

b. primăvara și toamna

c. în perioadele secetoase

34. Specia *Poa pratensis* este sensibilă la:

a. rugini

b. helintosporioză

c. firul roșu

35. Stagnarea zăpezii timp îndelungat pe o peluză duce la:

a. asfixierea plantelor

b. aparitia mucegaiului

c. pornirea mai rapidă în vegetație

36. Când se recomandă lăsarea pe gazon a resturilor de iarbă cosită?

a. când țelina este suficient dezvoltată

b. când resturile au dimensiuni reduse, de 1-2 cm și gazonul este neîntelenit

c. când se aplică cantități mari de îngrășăminte minerale

37. Gramineele perene folosite pentru gazon sunt mari consumatoare de:

a. fosfor și calciu

b. fier și zinc

c. azot și potasiu

38. Fertilizarea cu azot se face:

a. în mai multe reprize în timpul perioadei de vegetație

b. odată cu pregătirea terenului

c. numai primăvara

39. Temperatura minimă de germinare la gramineele perene de gazon este de:

a. 4-5°C

b. 1-3°C

c. 6-8°C

40. Care este lucrarea esențială în prima săptămână după instalarea gazonului de placare?

a. tunderea

b. fertilizarea

c. irigarea

41. Când se face recoltarea gazonului de placare?

a. toamna

b. primăvara

c. când gazonul este “matur” (întelenit)

42. Ce este hidrosemănatul?

a. lucrare de întreținere după semănat

b. lucrare de pregătire a solului

c. metodă de semănat

43. Care este înălțimea de tundere la gazonul de pe hipodrom?

a. 8-10 cm

b. 1-2 cm

c. 3-4 cm

44. Pentru înființarea gazonului stratul de sol de bună calitate trebuie să fie de:

a. 3-4 cm

b. 20-30 cm

c. 6-8 cm

45. Ce este *Dichondra repens*?

a. specie de gazon din fam. Convolvulaceae

b. buruiană prin gazon

c. specie de gazon din fam. Fabaceae

46. Gazonul formal are:

a. design simetric

- b. forme curbate.
- c. forme libere

47. Rădăcinile unor graminee formează simbioză cu:

- a. bacterii
- b. ciuperci.**
- c. nematozi

48. Capacitatea de solubilizare a rădăcinilor la graminee este:

- a. de 2-3 ori mai mare decât a leguminoaselor
- b. egală cu a leguminoaselor
- c. de 2-3 ori mai mică decât a leguminoaselor**

49. Otăvirea la graminee reprezintă:

- a. însușirea de a forma noi frați
- b. însușirea de refacere după tuns**
- c. însușirea de formare a elementelor generative

50. Însușirile otăvirii sunt:

- a. abundență și uniformitate
- b. viteză, energie și capacitate**
- c. densitate și cantitate

51. Temperatura optimă de germinare la gramineele de gazon este de:

- a. 2(3-5 grade Celsius
- b. 15(20)-30 grade Celsius**
- c. 8(10-15 grade Celsius

52. *Festuca arundinacea* este o specie cu:

- a. frunze grosiere**
- b. inflorescența spic racemiform
- c. tufă rară sau semirizomi**

53. Specia *Lolium perenne* poate fi cu:

- a. tufă rară**
- b. stoloni – de tipul RPR**
- c. baza lăstarilor de culoare roșie-violacee**

54. Specia *Trifolium repens* are:

- a. tulpini repente și radicante la noduri**
- b. frunze paripenate
- c. semințe mici, cu MMB=0,6-0,7 g**

55. Norma de semănat în cultură pură, la specia *Festuca rubra*, este de:

- a. 15-20 g/m.p.**
- b. 10-15 g/m.p.
- c. 20-30 g/m.p.

56. Prima tundere după instalarea gazonului de placare se face:

- a. după 2 zile
- b. după 3-4 zile

c. după o săptămână

57. După instalarea plăcilor de gazon:

- a. se fertilizează imediat cu îngrășăminte pe bază de N

b. se tăvălugește suprafața gazonată, pentru fixarea rădăcinilor

c. se aplică o udare intensă cu până la 20-25 mm/m²

58. Norma de semănat în cultură pură, la specia **Poa pratensis**, este de:

- a. 20-30 g/m.p.

b. 10-15 g/m.p.

- c. 15-20 g/m.p.

59. Cea mai bună toleranță față de umbră are specia:

- a. Festuca ovina
- b. Lolium multiflorum

c. Poa trivialis

60. Fructul la Lolium perenne are:

- a. palea inferioară scurt aristată

b. pedunculul turtit și lipit de palea superioară

c. MMB = 1,25-2 g

61. De cine depinde înfrățirea la graminee?

a. specie

b. umiditatea și fertilitatea solului

- c. prezența bacteriilor simbiotice

62. Care dintre speciile de mai jos sunt xerofile?

a. *Lolium perenne*

b. *Agrostis tenuis*

c. *Cynodon dactylon*

63. Vivacitatea reprezintă:

a. durata de viață a speciei;

b. ritmul de creștere;

- c. toleranța la călcat.

64. Pentru corectarea reacției acide a solului se folosesc:

a. îngrășăminte cu microelemente;

b. amendamente cu fosfogips;

c. amendamente cu calciu.

65. Care este numărul de semințe/gram la *Lolium perenne*?
- 1500 -2000;
 - 500-800;**
 - 200-400.
66. La care dintre speciile de mai jos semințele sunt fără peduncul?
- Poa pratensis*;
 - Agrostis capillaris*;**
 - Cynodon dactylon*.**
67. Care dintre erbicidele de mai jos combat buruienile dicotiledonate din gazon?
- Lontrel 300;**
 - Dual gold;
 - Erbicide pe bază de 2,4 D.**
68. Când se execută prima tundere la gazonul înființat prin semințe?
- la înălțimea de 3-4 cm a plantelor;
 - la înălțimea de 8-10 cm a plantelor;**
 - la înălțimea de 2-2,5 cm a plantelor;
69. Care sunt efectele îngrășămintelor cu potasiu asupra gazonului?
- favorizează sinteza și depunerea glucidelor;**
 - stimulează înfrățirea gramineelor;
 - mărește rezistența plantelor la boli, secetă și ger.**
70. La gazonul înființat cu ajutorul rulourilor, prima tundere se face:
- imediat după instalare;
 - după 2-3 zile;
 - după o săptămână.**

Disciplina **MATERIALE ȘI CONSTRUCȚII ÎN PEISAGISTICĂ**

- Structurile din lemn:
 - pot fi realizate în orice anotimp;**
 - au viteză de execuție relativ mică indiferent de temperatura mediul exterior;**
 - pot fi realizate în orice anotimp dar cu impunerea unor măsuri speciale de execuție.
- Folosirea lemnului în construcții se datorează următoarelor avantaje:
 - nu necesită întreținere periodică pentru evitarea coroziunii;
 - posibilități diverse de asamblare;**
 - are calități naturale remarcabile.**
- Pentru susținerea plantelor, suporturile din lemn se realizează din:
 - șipci;**
 - dulapi;
 - grinzi.
- Structurile din lemn:

a. sunt nedemontabile;

b. sunt demontabile;

c. sunt mai grele decât structurile metalice.

5. Caracteristicile lemnului:

a. nu sunt influențate de defectele naturale;

b. sunt influențate de defectele naturale;

c. sunt aceleași indiferent de specia lemnoasă.

6. Lemnul poate fi folosit:

a. atât pentru realizarea structurilor cât și pentru placare sau finisaj;

b. numai ca material de placare sau finisaj;

c. numai pentru realizarea structurilor.

7. Lemnul:

a. trebuie asociat obligatoriu cu alte materiale de construcție;

b. nu poate fi asociat cu alte materiale de construcție;

c. poate fi asociat sau nu cu alte materiale de construcție.

8. Protecția structurilor din lemn constă în:

a. impregnarea tuturor elementelor cu substanțe insectofungicide, ignifuge și împotriva umezelii;

b. impregnarea elementelor expuse cu substanțe insectofungicide, ignifuge și împotriva umezelii;

c. impregnarea elementelor cu calități inferioare cu substanțe insectofungicide, ignifuge și împotriva umezelii.

9. Caracteristicile lemnului:

a. diferă în funcție de direcția de aplicare a forței;

b. sunt aceleași indiferent de direcția de aplicare a forței;

c. diferă în funcție de esențele lemnoase.

10. Din produsele cu structura modificată face parte:

a. PAL-ul;

b. furnirul;

c. panelul.

11. Defectele naturale ale lemnului:

a. influențează pozitiv caracteristicile elementelor;

b. influențează negativ caracteristicile elementelor;

c. nu influențează caracteristicile lemnului.

12. Structurile din lemn de carpen:

a. nu trebuie ancorate;

b. nu trebuie ancorate întrucât sunt mai grele decât cele realizate din lemn de brad;

c. trebuie ancorate.

13. Lemnul de foioase:

a. nu poate fi asociat cu lemnul de rășinoase pentru realizarea structurilor;

b. poate fi asociat cu lemnul de brad;

c. poate fi asociat cu lemnul de rășinoase pentru realizarea structurilor întrucât are rezistență superioară celui de rășinoase.

14. Cheltuielile de întreținere ale structurilor din lemn:

a. prin natura materialului utilizat structurile din lemn nu trebuie întreținute;

b. sunt relativ mici.

c. sunt relativ mari;

15. În secțiunea transversală dulapii au grosimea:

a. mai mare decât scândura;

b. egală cu scândura;

c. minim 25 centimetri.

16. Cotarea secțiunii transversale a unui element din lemn presupune specificarea:

a. lățimii și înălțimii secțiunii, între cele două valori fiind semnul înmulțit (x);

b. diametrului secțiunii, pentru secțiunile rotunde;

c. înălțimii și lățimii secțiunii, între cele două valori fiind semnul înmulțit (x).

17. Intervențiile asupra elementelor de lemn din cadrul pergolelor:

a. nu sunt necesare;

b. se pot face atât în la fața locului cât și în ateliere specializate.

c. se fac numai la fața locului;

18. Comparativ cu molidul, fagul are proprietăți mecanice:

a. inferioare;

b. superioare.

c. identice;

19. Lemnul de frasin face parte din aceeași categorie cu lemnul de:

a. carpen;

b. molid;

c. stejar.

20. O umiditate ridicată:

a. reduce caracteristicile cherestelei;

b. nu influențează caracteristicile lemnului;

c. influențează negativ caracteristicile lemnului.

21. Îmbinările prin chertare:

a. au rol pur decorativ;

b. transmit încărcările între piese;

c. se rigidizează cu piese metalice.

22. Grinzile din lemn sunt elemente cu secțiunea:

a. pătrată;

b. dreptunghiulară;

c. circulară.

23. Din produsele cu structura nemodificată fac parte:

a. scândurile;

b. dulapii;

c. PAL-ul.

24. Produsele brute din lemn fac parte:

a. din categoria elementelor cu structura nemodificată;

b. din categoria elementelor cu structura modificată;

c. atât din categoria elementelor cu structura nemodificată cât și celor cu structura modificată.

25. Lemnul:

a. poate fi utilizat pentru realizarea cărărilor cu luarea unor măsuri pentru protejarea împotriva umidității;

b. poate fi utilizat pentru realizarea treptelor cu luarea unor măsuri pentru protejarea împotriva umidității;

c. poate fi utilizat pentru realizarea cărărilor fără luarea unor măsuri pentru protejarea împotriva umidității.

26. Pe perioada iernii, mobilierul de grădină din lemn:

a. nu trebuie protejat întrucât lemnul, prin excelență, rezistă intemperiilor;

b. nu trebuie protejat dacă elementele componente au fost tratate corespunzător;

c. trebuie obligatoriu amplasat în spații închise.

27. PFL-ul:

a. face parte din categoria elementelor din lemn cu structura modificată;

b. face parte din categoria elementelor din lemn cu structura nemodificată;

c. se utilizează ca straturi izolante termice și fonice.

28. Lemnul de molid nu face parte din aceeași categorie cu lemnul de:

a. brad

b. carpen;

c. stejar.

29. Lemnul de pin face parte din aceeași categorie cu lemnul de:

a. brad;

b. stejar;

c. molid.

30. Bilele din lemn:

a. fac parte din categoria elementelor cu secțiune rotundă;

b. fac parte din categoria elementelor cu secțiunea pătrată;

c. fac parte din aceeași categorie cu prăjinile.

31. Se recomandă ca sortimentul lemnos pus în operă să fie:

a. nu contează dacă materialul lemnos este uscat sau umed;

b. montat direct după debitarea bușteanului (umed);

c. uscat în prealabil.

32. Fața văzută a plăcilor de granit utilizate pentru realizarea pavajelor:

a. trebuie prelucrată prin buciardare;

b. trebuie lustruită;

c. nu trebuie protejată împotriva intemperiilor.

33. Granitul

a. este utilizat ca strat suport pentru pavajul din cărămidă

b. este o rocă cu rezistență mare la traficul pietonal;

c. poate fi utilizat ca pavaj.

34. Treptele pot fi pavate cu:

a. roci granitice;

b. roci sedimentare necimentate;

c. roci metamorfice.

35. Marmura este recomandată:

a. pentru placarea stâlpilor pergolelor de lemn;

b. pentru placarea scărilor interioare;

c. pentru realizarea pavajelor rustice.

36. În amenajări pietrișul se folosește pentru:

a. realizarea aleilor din parcuri;

b. realizarea circulației urbane de mare trafic pietonal;

c. grădinile japoneze.

37. Pietrișul face parte din categoria rocilor:

a. sedimentare;

b. magmatice;

c. metamorfice.

38. Pietrișul are dimensiuni:

a. mai mari ca 70 mm;

b. mai mici ca 7 mm;

c. cuprinse între 7 și 70 mm.

39. Bolovanii fac parte din categoria rocilor:

a. magmatice;

b. metamorfice;

c. sedimentare.

40. După montarea și rostuirea pavajului, nisipul în exces:

a. se curăță cu apă cu presiune;

b. se mătură;

c. este eliminat fie prin măturare fie cu jet de apă cu presiune.

41. Când se montează cărămizile din cadrul unui pavaj acestea trebuie:

a. lipite unele față de celelalte;

b. montate la distanțe de 3 - 5 mm unele față de celelalte;

c. montate la distanțe de 10 mm unele față de celelalte.

42. În cadrul unui pavaj din cărămidă:

a. cărămizile ce intră în componența pavajului trebuie compactate;

b. cărămizile ce intră în componența pavajului nu trebuie compactate;

c. stratul suport al pavajului constă din nisip.

43. Stratul suport al pavajului din cărămidă se realizează din:

a. pământ compactat cu grosimea de aproximativ 5 cm;

b. beton cu grosimea de aproximativ 5 cm;

c. nisip cu grosimea de aproximativ 5 cm.

44. Pentru realizarea unui pavaj:

a. la început se montează cărămizile de câmp și apoi bordurile;

b. la început se montează bordurile și apoi cărămizile de câmp;

c. nu contează ordinea de montare.

45. Datorită calităților sale, materialele ceramice sunt utilizate pentru:

- a. placarea zidurilor;**
- b. alcătuirea stâlpilor pergolelor;**
- c. alcătuirea grinzilor pergolelor.

46. În amenajări sticla poate fi utilizată pentru realizarea:

- a. treptelor;**
- b. grinzilor pergolelor;
- c. balustradelor.**

47. Oțelul este un material:

- a. care nu trebuie protejat împotriva coroziunii;
- b. cu restrânse posibilități de utilizare în amenajări;
- c. care trebuie protejat împotriva coroziunii.**

48. Cuprul:

- a. face parte din aceeași categorie cu metalele neferoase;**
- b. face parte din aceeași categorie cu metalele feroase;
- c. face parte din aceeași categorie cu bronzul.**

49. Metalul poate fi utilizat pentru realizarea:

- a. fundațiilor;
- b. gardurilor;**
- c. grilajelor.**

50. Inoxul:

- a. poate fi utilizat în realizarea rastel-urilor de biciclete;**
- b. nu poate fi utilizat în amenajări;
- c. poate fi utilizat pentru realizarea mobilierului urban.**

51. Sticla calco-potasică este cunoscută sub denumirea de:

- a. cristal de Murano;
- b. cristal de Boemia;**
- c. cristal de cuarț.

52. Datorită compoziției sale fonta:

- a. este un material mai puțin casant decât oțelul;
- b. este un material mai casant decât oțelul;**
- c. este un material la fel de casant ca oțelul.

53. Alumiuniul este un material:

- a. rezistent la acțiunea agenților atmosferici;**
- b. care trebuie tratat cu substanțe anticorozive;
- c. care nu rezistă la acțiunea agenților atmosferici.

54. Capacele de canal, grătarele pentru scurgerile stradale se realizează din:

- a. plastic;
- b. oțel;
- c. fontă.**

55. Pergolele sunt structuri ce pot fi realizate utilizând:

- a. numai din lemn de esență tare;
- b. numai din lemn de esență moale;

c. lemn din ambele esente.

56. Părțile inferioare ale elementelor verticale (stâlpii) ale unei structuri din lemn (pergole, foișoare, terase):

a. trebuie protejate împotriva umezelii;

b. nu trebuie protejate împotriva umezelii;

c. trebuie montate în papuci metalici (suportii metalici).

57. Întrucât susțin plante cățărătoare elementele verticale ale unei pergole:

a. nu pot fi realizate din metal;

b. pot fi realizate din metal;

c. pot fi realizate din zidărie de cărămidă.

58. În alcătuirea unei pergole, piatra naturală:

a. nu se folosește niciodată;

b. poate fi utilizată pentru realizarea elementelor orizontale;

c. poate fi utilizată pentru realizarea elementelor verticale.

59. În cazul împrejmuirilor:

a. acestea pot avea sau nu fundație;

b. gardurile din alcătuirea acestora trebuie să fie mai înalte decât porțile;

c. pot fi alcătuite din diverse materiale de construcție.

60. Împrejmuirile:

a. trebuie să aibă cel puțin o poartă;

b. trebuie să aibă obligatoriu două porți (pietonală și auto);

c. sunt utilizate pentru delimitarea spațiilor.

61. Împrejmuirile pot fi:

a. provizorii;

b. definitive;

c. realizate doar din lemn.

62. Treiajele:

a. sunt realizate din diferite materiale de construcție;

b. trebuie lipite de zidurile inestetice;

c. trebuie periodic întreținute.

63. Treiajele:

a. sunt structuri apărute în secolul XXI;

b. sunt structuri realizate din beton;

c. trebuie să aibă o rezistență relativ ridicată întrucât necesită susținerea plantelor cățărătoare.

64. Treiajele:

a. se realizează doar din fontă;

b. pot fi folosite pentru decorarea zidurilor inestetice;

c. pot avea diverse forme (dreptunghiulară, pătrată, trapezoidală, etc.).

65. Treiajele:

a. pot fi utilizate ca separeuri în grădinile restaurant;

b. se montează prin fixarea acestora cu ajutorul cablurilor ce coboară de pe acoperiș;

c. pot fi sub forma unor mici garduri de delimitare a unor zone.

66. Treiajele sunt structuri ce pot fi realizate din:

a. cărămidă;

b. lemn;

c. metal.

67. Pergolele:

a. pot fi realizate din plastic;

b. se realizează doar din piatră naturală pentru a putea rezista intemperiilor;

c. pot fi realizate din fier forjat.

68. Pergolele:

a. în mod obligatoriu trebuie îmbrăcate cu plante cățărătoare;

b. în mod obligatoriu nu trebuie îmbrăcate cu plante cățărătoare;

c. pot fi îmbrăcate sau nu cu plante cățărătoare.

69. Pergolele:

a. au apărut în secolul XIV;

b. oferă o ambianță plăcută;

c. creează spații destinate recreerii.

70. Gardurile:

a. pot fi utilizate la împrejmuire;

b. sunt utilizate exclusiv pentru împrejmuirea unei proprietăți cu condiția ca înălțimea acestora să fie de maxim doi metri;

c. pot fi utilizate la delimitarea diferitelor zone.

Disciplina ***COMPOZIȚII VEGETALE ÎN AMENAJĂRI PEISAGISTICE***

1. În compozițiile vegetale liniile creează un sentiment de:

a. direcție;

b. mișcare;

c. exaltare.

2. Liniile lente și sinuoase, în amenajările peisagere sunt percepute ca fiind:

a. odihnitoare;

b. stresante;

c. anoste.

3. Diagonale sau liniile verticale creează un sentiment de:

a. odihnă;

b. entuziasm;

c. tensiune.

4. Formele și volumetria exemplarelor vegetale în compozițiile peisagere, sunt definite de:

a. linii;

b. volume;

c. parametri.

5. Forma plantelor și amplasarea acestora într-o amenajare, pentru crearea unor spații dinamice, atrăgătoare și confortabile sunt considerate a fi:

a. esentiale;

- b. de o importanță minimă;
- c. neimportante.

6. Textura în grădină creează emoție, fiind un:

a. stimulent vizual;

- b. element de stres;
- c. element ce crează tensiune.

7. Plantele cu textură fină sunt percepute vizual ca fiind mai departe, astfel încât aceste plante pot fi utilizate într-o grădină mică pentru asigurarea unui sentiment de:

a. aerisire;

b. perspectivă;

- c. aglomerare.

8. Predominanța plantelor cu textură aspră face un spațiu să pară mai:

a. mic;

- b. mare;

c. aglomerat.

9. Într-o amenajare, compozițiile vegetale formate din plante cu textură fină sunt percepute vizual ca fiind:

- a. mai aproape;

b. mai departe;

- c. greu de observat.

10. Contrastele texturate puternic creează interes pentru o grădină și adăugă:

a. intensitate;

- b. vitalitate;
- c. disconfort.

11. Unde este indicat să fie amplasate într-o amenajare plantele parfumate pentru a aduce un farmec suplimentar grădinii prin extinderea gradului de conștientizare senzorială:

a. în apropiere de o alee;

b. la intrarea unei curți;

- c. lângă un ochi de apă.

12. Într-un peisaj verde monoton în general este recomandat să se folosească:

a. doar o pată de altă culoare;

- b. două pete de culoare;
- c. trei pete de culoare.

13. Alegerea finală a compozițiilor vegetale folosite de un peisagist este dictată de:

a. locație;

b. dimensiunea grădinii;

c. tipul de grădină dorit.

14. Roșul strălucitor, galbenul și portocaliul au tendința de a:

- a. irita privirea;

b. excita simțurile;

- c. crea nervozitate.

15. Albastrul deschis, rozul, verdele și violetul, sunt culori ce produc un efect:

a. liniștitor;

b. calmant;

c. iritant.

16. Intensitatea culorilor este în legătură directă cu:

a. cantitatea de lumină reflectată;

b. ph-ul solului;

c. variația anotimpurilor.

17. Intensitatea culorii exemplarelor aparținând genului *Hydrangea* este influențată de:

a. umiditatea din sol;

b. ph-ul solului;

c. perioada de insolație.

18. Secvențierea, în amenajările peisagistice, delimitează unitățile compoziționale și în același timp:

a. scindează peisajul;

b. întregește imaginea de ansamblu;

c. delimitează mai bine spațiul.

19. În grădini toate unitățile compoziționale, rondurile, bordurile, grupurile de arbori și arbuști, trebuie să fie:

a. în armonie;

b. în acord;

c. în dezacord.

20. Unitatea într-o amenajare peisageră poate fi realizată prin:

a. armonie;

b. interconectarea elementelor;

c. contraste.

21. Aducerea la scară a compozițiilor vegetale într-o grădină se referă la:

a. armonizarea compoziției;

b. distribuirea compoziției;

c. sintetizarea compoziției.

22. Un grup de iriși roz poate fi echilibrat în cadrul unei amenajări prin:

a. amplasarea unui arbore din familia coniferelor în imediata apropiere;

b. amplasarea unui bujor roz de cealaltă parte a axei;

c. amplasarea unui grup de arbuști, diametral opus.

23. Accentuarea în cadrul unei amenajări peisagere se referă la acele elemente din grădină care:

a. distrag atenția de la întreg;

b. intră în discordanța cu celelalte elemente ;

c. atrag atenția.

24. În cadrul unei compoziții, accentuarea se poate realiza prin:

a. schimbarea liniarității;

b. schimbarea poziției plantelor;

c. utilizarea plantelor cu foliaj contrastant.

25. Repetarea plantelor cu textură fină într-o compoziție ajută la:

a. crearea sentimentului de unitate;

b. crearea sentimentului de diversitate;

c. crearea sentimentului de disconfort.

26. Varietatea în cadrul unei compoziții vegetale este opusul:

a. echilibrului;

b. repetiției;

c. haosului.

27. Care sunt criteriile de asociere a componentelor vegetației lemnoase:

a. funcționale și ecologice;

b. vizual-peisagistice;

c. teritoriale.

28. Masele compacte de plante concentrează atenția oamenilor asupra:

a. unui punct fix;

b. tuturor elementelor compoziționale;

c. aleilor.

29. Plantele dispuse împrăștiat într-o amenajare, au menirea de a:

a. distrage atenția de la întreg;

b. atrage atenția;

c. concentrează atenția asupra elementelor construite.

30. Senzația lăsată de ramurile pendule ale arborilor este de:

a. tristețe;

b. bucurie;

c. animozitate.

31. Senzația lăsată de coroanele globuloase și compacte exprimă:

a. relaxare;

b. claritate;

c. tristețe.

32. Dispunerea plantelor pe orizontală predispune la:

a. tristețe;

b. liniște;

c. relaxare.

33. Arborii și arbuștii sunt utilizați în diferite grupuri, care se evidențiază ca:

a. entități compoziționale;

b. entități teritoriale;

c. entități de sine stătătoare.

34. În compozițiile vegetale omogene, exemplarele dendrologice trebuie să fie asociate:

a. armonios;

b. în contrast;

c. în funcție de caracteristicile biologice.

35. Pentru realizarea compozițiilor vegetale heterogene este imperativă utilizarea speciilor dendrologice:

a. contrastante;

b. identice;

c. asemănătoare.

36. În compozițiile vegetale în care sunt utilizate specii de rășinoase și foioase se obține un efect estetic deosebit prin amplasarea foioaselor în:

a. prim plan;

b. planul secund;

c. în același plan.

37. Pentru crearea efectelor puternice și sobre în amenajările peisagere se aleg compozițiile vegetale:

a. multicolore;

b. bicolore;

c. monocrome.

38. În realizarea compozițiilor vegetale pentru stâncării coniferele cu frunziș verde albăstrui se asociază bine cu tonuri de:

a. roșu;

b. portocaliu;

c. roz.

39. Care dintre speciile enumerate pot fi utilizate în aliniamentele din parcuri și grădini:

a. *Juniperus virginiana*;

b. *Cotoneaster dammeri*;

c. *Chamaecyparis lawsoniana*.

40. Alegerea speciilor pentru gardurile vii formale se face în funcție de:

a. rezistența exemplarelor la tunderi;

b. capacitatea acestora de lăstărire;

c. capacitatea acestora de înflorire.

41. Care dintre speciile enumerate pot fi utilizate pentru realizarea gardurilor vii cu rol de protecție:

a. *Cupressocyparis leylandii*;

b. *Juniperus squamata*;

c. *Taxus baccata*.

42. Care specie din genul *Juniperus* este cel mai des utilizată pentru amenajarea stâncăriilor:

a. *Juniperus communis*;

b. *Juniperus squamata*;

c. *Juniperus horizontalis*.

43. Alegerea speciilor de graminee pentru decorul stâncăriilor se face în funcție de:

a. perioada de înflorire;

b. habitus;

c. forma, mărimea și culoarea frunzelor.

44. Compozițiile vegetale policrome în cadrul amenajărilor este important să fie amplasate în apropierea câmpului vizual întrucât acestea:

a. evidențiază diferențele între culori;

b. estompează diferențele între culori;

c. ocupă arii mici.

45. Conturarea compozițiilor vegetale se poate realiza prin:

a. utilizarea unui fundal;

b. o bordură de plante de talie mică;

c. integrarea în compoziții a stâncilor.

46. Interpunerea noncolorii albe în compozițiile vegetale permite:

- a. asocierea mai multor culori;
- b. crearea de contraste;

c. legătura între culorile care nu se acordă.

47. Asocierea speciilor de graminee în compozițiile vegetale se face în funcție de:

a. perioada acestora de decor;

- b. ritmul de creștere;

c. talia acestora.

48. Cel mai important criteriu de selecție a speciilor de graminee este dictat de:

a. locul în care urmează să fie amplasate;

- b. perioada de înflorire;

c. perioada de decor.

49. Speciile de graminee cu frunze gri, se asociază cel mai armonios în compoziții vegetale cu plante având flori de culoare:

a. roz deschis;

b. lila;

c. mov.

50. Care specie din genul *Festuca* are frunzele de culoarea gri:

- a. *Festuca arundinacea*;

b. *Festuca glauca*;

- c. *Festuca rubra*.

51. Conceperea corectă a structurii spațiale a vegetației urbane și stabilirea componenței diferitelor categorii de amenajări trebuie să se facă pe baza unor ***principii generale***, legate de:

a. funcționalitate;

b. particularități ecologice;

c. particularități biologice.

52. Echilibrul formal al compozițiilor vegetale depinde de:

a. folosirea exactă a aceluși grup de plante de ambele părți ale axei;

- b. folosirea diferentiată a aceluși tipuri de plante de ambele părți ale axei;

- c. folosirea unor grupe de plante distincte pe ambele părți ale axei.

53. Echilibrul într-o amenajare poate fi asigurat prin:

a. culoare;

b. textură;

c. formă.

54. Echilibrul informal, într-o amenajare depinde de:

a. nesimetria grupărilor de plante;

b. amplasarea și asocierea echilibrată a elementelor vegetale;

- c. modalitatea de dispunere a exemplarelor dendrologice în raport cu speciile floricole.

55. Accentele în cadrul amenajărilor peisagere se vor amplasa astfel încât să se creeze interes prin:

a. schimbarea liniarității;

b. schimbarea poziției plantelor;

c. utilizarea plantelor cu foliaj contrastant.

56. Accentele bine amplasate în cadrul compozițiilor vegetale asigură:

a. o schimbare a liniarității;

- b. un decor diferit în fiecare anotimp;

c. o simetrie perfectă în cadrul compozițiilor vegetale.

57. Utilizarea culorilor contrastane în cadrul compozițiilor vegetale, este cel mai simplu mod de a:

a. aduce accente în compoziții;

b. atrage atenția asupra compozițiilor;

c. distrage atenția privitorului de la imaginea de ansamblu.

58. În realizarea compozițiilor vegetale, ritmul este utilizat pentru:

a. repetarea unui model sau a unui motiv vegetal;

b. accentuarea liniarității;

c. canalizarea atenției privitorului într-o singură direcție.

59. Pentru a crea un parcurs logic, în cadrul unei amenajări peisagere este esențial să se țină cont de:

a. ordinea și ritmul compozițiilor vegetale;

b. ciclicitatea anotimpurilor;

c. ponderea speciilor dendrologice în raport cu cele floricole.

60. Elementul esențial în cadrul unei compoziții este linia, din moment ce nimic nu controlează mișcarea ochilor mult mai ușor decât o linie:

a. contunuă;

b. discontinuă;

c. întreruptă.

61. Un tip de plante ar putea fi plantat într-un singur rând, bordură sau gard viu, canalizând efectiv privirea:

a. într-o singură direcție;

b. în direcția compoziției;

c. în mai multe direcții.

62. Alegerea speciilor care intră în compoziția grdurilor vii se face în funcție de:

a. rolul acestora;

b. capacitatea de lăstărire și gradul de menținere în forma dată;

c. comportamentul ecologic.

63. Pentru realizarea gardurilor vii din specii arboricole este imperativ să se țină cont de:

a. concurența rădăcinilor pt apă și elemente nutritive;

b. perioada de vegetație;

c. forma coronamentelor.

64. Gardurile vii pentru peisajele rustice au ca principal avantaj:

a. favorizarea biodiversității locale prin atragerea faunei;

b. perioada îndelugată de vegetație;

c. producerea de fructe.

65. Dispunerea plantelor în trepte induce:

a. tristețe;

b. neliniște;

c. relaxare.

66. Masivele care au vârfurile rotunjite (i) contrar cu cele ascuțite (i') dau peisajului o impresie mult mai:



- a. liniștită;
- b. relaxantă;**
- c. neliniștitoare.

67. Dispunerea compactă a exemplarelor dendrologice în cadrul unei amenajări, imprimă un sentiment de:

- a. stabilitate;**
- b. claritate;**
- c. siguranță.**

68. Masivele heterogene, formate din arbori și arbuști au un aspect peisagistic mai variat, fiind mai frecvent utilizate în:

- a. parcuri;**
- b. grădini individuale;
- c. spații de relaxare.

69. Pentru realizarea compozițiilor cu arbuști cățărători, alegerea speciilor se face în funcție de:

- a. capacitatea acestora de acoperire a suprafețelor și de creștere în înălțime;**
- b. caracterul decorativ (frunziș, flori);**
- c. comportamentul ecologic.**

70. Masivele mixte de foioase exprimă într-o compoziție o stare de:

- a. calm;**
- b. exaltare;
- c. neliniște.

Președinte comisie,

Conf. univ. Dr. Elena Liliانا CHELARIU

Secretar comisie,

Șef lucr. Dr. Monica Elena HEREA