

Біологія-7

- 1. Насінні зачатки голонасінних знаходили на:**
 - а) верхівках стовбурів;**
 - б) пагонах,**
 - в) листях та стовбурах.**
- 2. У флорі України голонасінні переважно представленні:**
 - а) хвойними; листопадними**
 - б) шишконосними; квітковими**
 - в) хвойними і шишконосними.**
- 3. Стебло хвойних потовщується за рахунок:**
 - а) камбію;**
 - б) деревини;**
 - в) камбію і деревини.**
- 4. Живиця заповнює собою ходи:**
 - а) деревини;**
 - б) ситоподібних трубок;**
 - в) деревини і ситоподібних трубок.**
- 5. Провідна тканина у хвойних представлена:**
 - а) трахеїдами;**
 - б) судинами;**
 - в) ситоподібними трубками.**
- 6. Щорічно хвоя опадає:**
 - а) у вельвічії дивної;**
 - б) у метасеквої;**
 - в) у гінкго дволопатевого.**
- 7. Насіння має переваги перед спорою, це:**
 - а) містить зародок, насінну оболонку, є багатоклітинним утвором**

- б) містить заросток і насінну оболонку;
- в) містить зародок із запасом поживних речовин.

8. Чоловічі шишки голонасінних мають забарвлення:

- а) червонувато-буре;
- б) зеленувато-жовте.
- В) коричневе
- Г) зелене

9. У жіночій шишці є такі лусочки:

- а) покривні, насінні, захисні;
- б) покривні, насінні;
- в) соковиті, насінні;
- г) захисні, лускоподібні.

10. Після запилення покривні лусочки у Голонасінних:

- а) відкриваються;
- б) склеюються смолою.
- в) закриваються і склеюються смолою

11. Можливість запліднюватися голонасінним дала поява:

- а) пилкової трубки;
- б) спермій;
- в) зиготи.
- Г) спори

12. Поширення насіння сосни відбувається за рахунок:

- а) великої кількості насіння;
- б) наявності крилець;
- в) наявності повітря.
- Г) наявності повітряних мішків

13. У яких хвойних листки схожі на листки папоротей:

а) клас Саговникові;

б) клас Гінкгові;

в) клас Гнетові.

14. Чи ростуть саговники на Україні:

а) ні;

б) так.

15. Листки у цієї рослини дволопатеві, опадають щороку:

а) гінкго,

б) макрозамія;

в) вельвічія дивна.

16. Насіння цієї рослини має сріблясто оранжевий колір - це:

а) гінкго;

б) вельвічія дивна;

в) ефедра.

17. Цей клас має дві родини – вельвічієві та хвойникові:

а) клас Гнетові;

б) клас Хвойні.

в) клас саговники

18. Клас Хвойні має такі листки:

а) сидячі, голковидні; з сітчастим жилкуванням

б) голковидні, дрібні; з дуговим жилкуванням

в) сидячі дрібні, голковидні або листовидні.

19. Рослина має червонувату, багату смолами, міцну деревину, яка не гниє у воді:

а) модрина;

б) тис;

в) ялиця біла.

20. З якої рослини отримують живицю?:

- а) ефедри;
- б) ялиці;
- в) кедр.

21.Найбільше полюбляє теплий клімат:

- а) сосна сибірська;
- б) кедр ліванський;
- в) ялиця біла.

22.У якої рослини на вкорочених пагонах розміщується по одній 4-гранній колючій хвоїнці?:

- а) ялини;
- б) модрини;
- в) ялиці.

23.Родючий ґрунт найбільш потрібний:

- а) ялині;
- б) модрині;
- в) ялиці.

24.Яке дерево українці назвали негній-деревом?:

- а) тис;
- б) модрину;
- в) дуб.

25.До якої родини належать ялівець та туя?:

- а) до Тисових;
- б) до Кипарисових.
- В) до хвойних
- Г) до гнетових

26.У якої рослини шишки мають вигляд соковитих ягід, які мають лікувальні властивості?:

- а) кипарис;

- б) тис;
- в) ялівець.

27. У якої родини Голонасінних листки мають вигляд лусочок?:

- а) Кипарисових; Саговникових
- б) Тисових; Гінкгових
- в) Тисових та Кипарисових.

28. Як називаються особливі речовини хвойних, що згубно діють на мікроорганізми?:

- а) фітогормони;
- б) фітонциди;
- в) гормони.

29. Який вітамін міститься у хвої?:

- а) А;
- б) В;
- в) С.

2. Характерна ознака циклу розвитку голонасінних:

- А) гаметофіт відсутній;
- Б) гаметофіт домінує над спорофітом;
- В) гаметофіт живе самотійно;

Г) гаметофіт редукований і повністю залежний від спорофіта.

3. Голонасінні розмножуються:

- А) тільки спорами;
- Б) тільки насінням;

- В) спорами та насінням;**
- Г) вегетативним способом.**

4. Визначте послідовність подій у циклі розвитку сосни.

- А) Запилення;**
- Б) запліднення;**
- В) розвиток насінини;**
- Г) утворення спермійів;**
- Д) утворення яйцеклітин.**

1 Голонасінні - це:

- А трав'янисті рослини і кущі**
- Б трав'янисті рослини і дерева**
- В трав'янисті кущі і дерева**
- Г переважно дерева і кущі**
- Д переважно дерева**

2 Основну частину стебла Голонасінних становлять:

- А кора**
- Б деревина**
- В серцевина**
- Г корок**
- Д луб**

3 Голонасінні рослини належать до:

- А мікроспорових**
- Б односпорових**
- В різноспорових**
- Г макроспорових**
- Д рівноспорових**

4 У переважній більшості Голонасінні:

- А** однодомні
- Б** дводомні
- В** тристатеві
- Г** бездомні
- Д** двостатеві

5 Для хвойних і квіткових рослин спільним є запилення:

- А** водою
- Б** птахами
- В** комахами
- Г** самозапиленням
- Д** вітром

6 Шишка Голонасінних - це:

- А** видозміна пагона
- Б** особлива форма плоду
- В** особлива форма квітки
- Г** особлива форма насінини
- Д** своєрідний горіх

7 Чоловічі статеві клітини хвойних формуються у

- А** пилкових зернах
- Б** спорах
- В** спорангіях
- Г** антеридіях
- Д** архегоніях

8 Ендосперм насінини сосни має набір хромосом

- А** тетраплоїдний
- Б** триплоїдний
- В** диплоїдний
- Г** гаплоїдний
- Д** безплоїдний

9 Листки в сосни розташовані на пагонах:

- А** верхівкових
- Б** вкорочених
- В** підземних
- Г** видовжених

Д сплячих

10 Хвоїнки в ялини розташовані на пагонах:

- А верхівкових**
- Б вкорочених**
- В підземних**
- Г видовжених**
- Д сплячих**

11 Жіночий гаметофіт - це:

- А пилкове зерно**
- Б пилок**
- В насінний зачаток**
- Г спора**
- Д яйцеклітина**

12 Чоловічий гаметофіт розвивається з

- А пилкового зерна**
- Б спор**
- В пилка**
- Г насінного зачатка**
- Д яйцеклітини**

13 У повітрі хвойних лісів мало бактерій, оскільки рослини виділяють у повітря

- А кисень**
- Б озон**
- В вітаміни**
- Г фітонциди**
- Д метан**

14 Серед хвойних рослин до листопадних належить:

- А сосна кримська**
- Б тис ягідний**
- В кедр сибірський**
- Г ялина блакитна**
- Д модрина сибірська**

15 Насінні рослини відрізняються від вищих спорових

- А наявністю насіння**
- Б наявністю пагона**
- В наявністю листків**
- Г запліднення без участі води**
- Д сильним зменшенням гаметофітів**

16 Стовбури у хвойних потовщуються за рахунок клітин:

- А корку**
- Б камбію**
- В ксилеми**
- Г флоєми**
- Д деревини**

17 У життєвому циклі Голонасінних переважає

- А гаметофіт**
- Б спорофіт**
- В спорангій**
- Г спорогон**
- Д гаметангій**

284.

Ендосперм голонасінних розвивається з

- 1)тканин шишки**
- 2)синергіди;**
- 3)антиподи;**
- 4)центральної клітини зародкового мішка;**
- 5)зиготи**

18 У якої із перелічених рослин листки ростуть все життя?

- А гінкго**
- Б ялівець**
- В кедр**
- Г кипарис**
- Д вельвічія**

19 Більше п'яти сторіч тримаються на палях прекрасні споруди у Венеції. Це "негній-дерево" є:

- А кипарис**

- Б сосна**
- В кедр**
- Г модрина**
- Д смерека**

20 Запліднення у Голонасінних не залежить від води. Нерухомі спермії досягають яйцеклітини за рахунок

- А вітру**
- Б різниці потенціалів**
- В проростання пилкової трубки**
- Г прилипання**
- Д сили тяжіння**

21 Провідний елемент Голонасінних:

- А індузій**
- Б камбій**
- В елатери**
- Г трахеїди**
- Д трахеї**

22 Із деревини Голонасінних не отримують

- А спирти**
- Б бальзами**
- В ацетон**
- Г целюлозу**
- Д ванілін**

23 Переваги насінневого розмноження порівняно із розмноженням спорами є:

- А особливої форми листки**
- Б розвинені корені**
- В видозмінені пагони**
- Г сформований зародок**
- Д запас поживних речовин у насінні**

24 До загибелі проростків сосни найшвидше призведе:

- А кам'янистий ґрунт**
- Б піщаний ґрунт**
- В спека**

- Г сильні морози**
- Д затінення**

Знайди зайве

Шишка пилкове зерно спорофіт зародковий мішок квітка насінина

Сосна ялина тис ялиця гінкго модрина ялівець

Архегоній шишка пилкова трубка яйцеклітина насінний зачаток

Гінкгові гнетові хвойні голонасінні саговникові

1.

Одиниця розмноження голонасінних – насінина:

- А)це одна клітина;**
- Б) багатоклітинна і містить зародок і запас поживних речовин;**
- В) багатоклітинна, містить зародок, без запасу поживних речовин;**
- Г)багатоклітинна, містить запас поживних речовин**

2. Серед голонасінних переважна більшість є:

- А) дерева;**
- Б) одноклітинні організми;**
- В)трави;**
- Г) ліани**

5. В життєвому циклі:

- А) переважає гаметофіт**
- Б) переважає спорофіт;**
- В)немає пануючого покоління;**
- Г)немає чергування поколінь**

6.Чоловічий гаметофіт представлений:

- А) двома архегоніями з поживною речовиною;**
- Б) зеленою пластинкою;**
- В) пилковим зерном (пилком);**
- Г) двома антеридіями**

7. Вода як умова запліднення:

- А) не потрібна;**
- Б)потрібна;**
- В) науці це не відомо**

8. Листки хвойних:

- А) великі і відмирають назиму;**
- Б)як правило, багаторічні і мають вигляд голок або лусок;**
- В) відсутні.**

9. У помірних і холодних зонах голонасінні представлені:

- А) хвойними;**
- Б) саговниками;**

В) плаунами;

Г)хвощами

10. Голонасінна рослина, яку ботаніки називають «живим викопним»:

А) вельвічія дивна;

Б)кедр ліванський;

В)сосна кедрова;

Г) модрина польська;

Д)гінкго дволопатевий.

1. Виконати вправу “Так – ні”.

- 1. Голонасінні бувають деревами, кущами, квітами.**
- 2. Спори висипаються з шишок.**
- 3. Насіння наявне лише у деяких голонасінних.**
- 4. В Україні найпоширеніші хвойні голонасінні.**
- 5. У хвойних листки перетворені на голковидні хвоїнки.**
- 6. Насіння незахищене, а лежить на лусочках шишок.**
- 7. Шишки бувають чоловічими і жіночими і двостатевими**
- 8. Для запилення потрібна вода.**
- 9. Молоді чоловічі шишки бурі, а жіночі – жовті.**
- 10. Стовбури голонасінних мають кору.**

4. Ця рослина є мешканцем пустель Південно-Західної Африки. Майже все її стебло (1,5 м) занурене в піщаний ґрунт і підіймається над його поверхнею лише на 30 см. Що це за рослина?

0 вельвічія; 1 гінкго; 2 секвоя; 3 сосна.