

**1. Вкажіть батька ботаніки, вченого, який запропонував першу систематику рослинного світу.**

- |                                     |                                      |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="radio"/> А) Арістотель | <input type="radio"/> Б) Теофраст    |
| <input type="radio"/> В) К. Лінней  | <input type="radio"/> Г) А. Левенгук |

**2. Близькі родини рослин об'єднують у:**

- |                                  |                                |
|----------------------------------|--------------------------------|
| <input type="radio"/> А) порядки | <input type="radio"/> Б) роди  |
| <input type="radio"/> В) ряди    | <input type="radio"/> Г) класи |

**3. Вкажіть відділ рослин, найчисельніший за кількістю видів.**

- |                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| <input type="radio"/> А) Квіткові    | <input type="radio"/> Б) Зелені водорості |
| <input type="radio"/> В) Голонасінні | <input type="radio"/> Г) Покритонасінні   |

**4. Вкажіть нитчасту водорість, хлоропласт якої має вигляд незамкненого кільця.**

- |                                   |                                    |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| <input type="radio"/> А) ульва    | <input type="radio"/> Б) хара      |
| <input type="radio"/> В) улотрикс | <input type="radio"/> Г) ламінарія |

**5. Вкажіть способи використання діatomітів людиною.**

- |  |  |
|--|--|
| <input type="radio"/> А) виробництво вибухівки                 |  |
| <input type="radio"/> Б) як тепло- і звукоізоляючий матеріал   |  |
| <input type="radio"/> В) як фільтри в харчовій промисловості   |  |
| <input type="radio"/> Г) як сировина для виробництва мармеладу |  |

**6. Вкажіть водорості, що серед інших трапляються найглибше.**

- |                                 |                                    |
|---------------------------------|------------------------------------|
| <input type="radio"/> А) Зелені | <input type="radio"/> Б) Діатомові |
| <input type="radio"/> В) Бурі   | <input type="radio"/> Г) Червоні   |

**7. Вкажіть рослину, що у великій кількості накопичує Йод.**

- |  |                                    |
|--|------------------------------------|
| <input type="radio"/> А) хара            | <input type="radio"/> Б) філофора  |
| <input type="radio"/> В) морська капуста | <input type="radio"/> Г) ламінарія |

**8. Вкажіть, які з тверджень про статеве покоління зозулиного льону є правильними.**

- |   |  |
|---|--|
| <input type="radio"/> А) представлене коробочкою з кришечкою на ніжці |  |
| <input type="radio"/> Б) представлене стебельцем з дрібними листками  |  |
| <input type="radio"/> В) утворює спори                                |  |
| <input type="radio"/> Г) розвивається із спори                        |  |

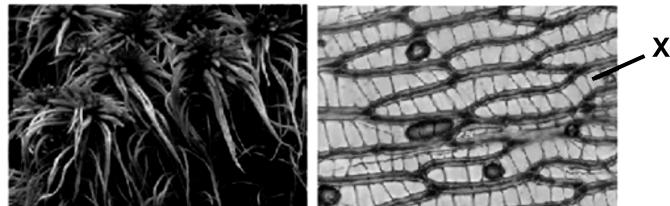
**9. Вкажіть ознаки, що відрізняють сфагнум від зозулиного льону.**

- |  |  |
|--|--|
| <input type="radio"/> А) наявність ризоїдів              |  |
| <input type="radio"/> Б) відсутність ризоїдів            |  |
| <input type="radio"/> В) відсутність коренів             |  |
| <input type="radio"/> Г) висока здатність поглинати воду |  |

**10. Вкажіть правильні твердження про плаунів.**

- |  |  |
|--|--|
| <input type="radio"/> А) заросток розвивається понад 10 років                            |  |
| <input type="radio"/> Б) заросток паразитує на ґрунтових грибах                          |  |
| <input type="radio"/> В) заросток вступає в взаємовигідне співжиття з ґрунтовими грибами |  |
| <input type="radio"/> Г) мають справжні корені   |  |

**11. Вкажіть рослину (1) та тип клітин позначених літерою Х (2).**



- |  |  |
|--|--|
| <input type="radio"/> А) 1 - зозулин льон, 2 - хлорофілоносні клітини            |  |
| <input type="radio"/> Б) 1 - хвощ річний, 2 - запасаючі клітини                  |  |
| <input type="radio"/> В) 1 - сфагнум, 2 - мертві водоносні клітини               |  |
| <input type="radio"/> Г) 1 - плаун булавовидний, 2 - живі хлорофілоносні клітини |  |

**12. Вкажіть рослини, у яких фотосинтез відбувається переважно в зелених стеблах.**

- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| <input type="radio"/> А) мохи  | <input type="radio"/> Б) плауни         |
| <input type="radio"/> В) хвощі | <input type="radio"/> Г) бурі водорості |

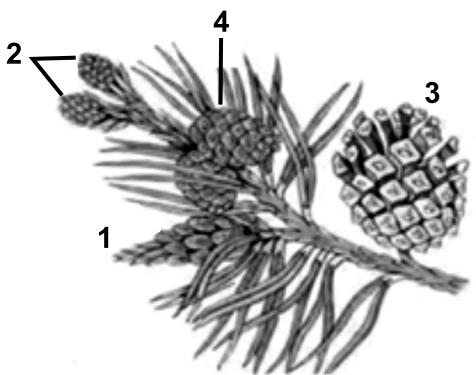
**13. Вкажіть рослину, що не належить до папоротеподібних:**

- |   |                                 |
|---|---------------------------------|
| <input type="radio"/> А) оленячі роги   | <input type="radio"/> Б) секвоя |
| <input type="radio"/> В) страусове перо | <input type="radio"/> Г) орляк  |

**14. Вкажіть правильні твердження про об'єкт зображений на рисунку.**



- |  |  |
|--|--|
| <input type="radio"/> А) це нестатеве покоління плаунів                  |  |
| <input type="radio"/> Б) це статеве покоління папоротей                  |  |
| <input type="radio"/> В) на нижній поверхні утворює скupчення спорангіїв |  |
| <input type="radio"/> Г) кріпиться до ґрунту додатковими коренями        |  |

<p><b>15. Спорангії у папоротеподібних розташовані на:</b></p> <p><input type="radio"/> А) нижній поверхні листка  <input type="radio"/> Б) нижній поверхні заростка  <input type="radio"/> В) спороносних колосках  <input type="radio"/> Г) спороносних шишках</p>	<p><b>22. Вкажіть тип запилення характерний для Голонасінних.</b></p> <p><input type="radio"/> А) запилення комахами  <input type="radio"/> Б) запилення вітром  <input type="radio"/> В) запилення птахами  <input type="radio"/> Г) самозапилення</p>
<p><b>16. Вкажіть рослини, що утворили поклади кам'яного вугілля.</b></p> <p><input type="radio"/> А) мохи                           <input type="radio"/> Б) плауни  <input type="radio"/> В) папороті                      <input type="radio"/> Г) хвощі</p>	<p><b>23. Які речовини, що виділяються хвойними рослинами, мають оздоровчий ефект для людей із захворюваннями дихальної системи?</b></p> <p><input type="radio"/> А) фітонциди                   <input type="radio"/> Б) фітогормони  <input type="radio"/> В) антибіотики                <input type="radio"/> Г) гербіциди</p>
<p><b>17. Вкажіть кількість сучасних видів Голонасінних відомих науці.</b></p> <p><input type="radio"/> А) близько 300 видів  <input type="radio"/> Б) близько 700 видів  <input type="radio"/> В) близько 3000 видів  <input type="radio"/> Г) близько 5000 видів</p>	<p><b>24. Вкажіть ознаки, які характерні тільки для Покритонасінних.</b></p> <p><input type="radio"/> А) насінні зчатки захищені  <input type="radio"/> Б) наявність квіток  <input type="radio"/> В) наявність плодів  <input type="radio"/> Г) подвійне запліднення</p>
<p><b>18. Вкажіть рослину зображену на рисунку.</b></p>  <p><input type="radio"/> А) сосна                           <input type="radio"/> Б) ялина  <input type="radio"/> В) ялівець                        <input type="radio"/> Г) кедр</p>	<p><b>25. Вкажіть континенти, на яких не ростуть покритонасінні.</b></p> <p><input type="radio"/> А) Африка                       <input type="radio"/> Б) Австралія  <input type="radio"/> В) Антарктида                   <input type="radio"/> Г) Північна Америка</p>
<p><b>19. Вкажіть листопадні рослини.</b></p> <p><input type="radio"/> А) ялина                           <input type="radio"/> Б) модрина  <input type="radio"/> В) клен                            <input type="radio"/> Г) туя</p>	<p><b>26. Вкажіть, за якими ознаками подорожник відносять до дводольних рослин.</b></p> <p><input type="radio"/> А) типом кореневої системи  <input type="radio"/> Б) топом жилкування листка  <input type="radio"/> В) будовою зародка  <input type="radio"/> Г) за всіми вище переліченими</p>
<p><b>20. Вкажіть правильне твердження про насіння голонасінних.</b></p> <p><input type="radio"/> А) насіння захищене стінкою плода  <input type="radio"/> Б) насіння захищене стінкою оплодня  <input type="radio"/> В) насіння не захищене стінкою плода  <input type="radio"/> Г) насіння лежить відкрито на лусках шишок</p>	<p><b>27. Вкажіть ознаки, зазвичай характерні для однодольних рослин.</b></p> <p><input type="radio"/> А) наявність камбію  <input type="radio"/> Б) стрижнева коренева система  <input type="radio"/> В) прості листки  <input type="radio"/> Г) паралельне або дугове жилкування</p>
<p><b>21. Чоловіча шишка сосни звичайної позначена цифрою:</b></p>  <p><input type="radio"/> А) 1                               <input type="radio"/> Б) 1, 2                           <input type="radio"/> В) 3                               <input type="radio"/> Г) 4</p>	<p><b>28. Вкажіть рослини, яких не відносять до вищих рослин.</b></p> <p><input type="radio"/> А) порфіра                       <input type="radio"/> Б) сальвінія плаваюча  <input type="radio"/> В) марсилія                      <input type="radio"/> Г) вороняче око</p> <p><b>29. Вкажіть рослини, процес запліднення в яких залежить від води.</b></p> <p><input type="radio"/> А) очерет звичайний  <input type="radio"/> Б) баранець звичайний  <input type="radio"/> В) хвощ польовий  <input type="radio"/> Г) кипарис болотяний</p> <p><b>30. Вкажіть рослину(-ини) з однією сім'ядолею в зародку.</b></p> <p><input type="radio"/> А) вороняче око                   <input type="radio"/> Б) бамбук  <input type="radio"/> В) фінікова пальма              <input type="radio"/> Г) гарбуз</p>