**Біологія і екологія**

**Узагальнення знань з теми «Екологія»**

***Варіант 1***

**1. Термін «екологія» запропонував:**

А) Е. Геккель

Б) Ю. Одум

В) В. Вернадський

Г) Е. Зюсс

**2. Для кількісного обліку організмів, оцінювання біомаси та продуктивності рослин і тварин застосовують метод екології:**

А) спостереження

Б) аерокосмічна реєстрація

В) вимірювання

Г) моніторинг

**3. Закономірні взаємовідносини, що виникають між об'єктами неживої природи й організмами та надорганізмовими біосистемами – це:**

А) екологічні закони

Б) екологічні зв'язки

В) екологічні явища

**4. Біологічні екологічні чинники:**

А) бактерії

Б) світлові промені

В) магнітне поле

Г) вміст кисню в середовищі

**5. Процес руйнування й знищення ґрунтового покриву під дією води, вітру, пере- випасу, промислової діяльності:**

А) засолення ґрунту

Б) забруднення ґрунту

В) ерозія ґрунту

Г) виснаження ґрунту

LIVEWORKSHEETS

**6. Який закон екосистем відповідає формулюванню: енергія, що отримує екосистема, передається в одному напрямку від продуцентів до консументів і редуцентів:**

А) закон екологічної піраміди

Б) закон односпрямованості потоку енергії

В) закон внутрішньої динамічної рівноваги

**7. Закон взаємокомпенсації екологічних чинників (закон Е. Рюбеля):**

**8. Продуценти – це …**

**9. Екологічна сукцесія – це …**

**10. Установіть відповідність між реакціями організмів на вплив екологічних чинників:**

| | |
|---|---|
| 1. Зона пригнічення | А. чинник є найсприятливішим для життєдіяльності організму і за якого спостерігається ріст й розмноження |
| 2. Зона ековалентності | Б. чинник, при якому організм зберігає життєдіяльність, але не росте і не розмножується |
| 3. Зона нормальної життєдіяльності | В. діапазон мінливості чинника, в межах якого можлива нормальна життєдіяльність організму |
| | Г. чинник, при якому припиняється життєдіяльність організму |

**11. Установіть відповідність між структурами популяції та їх формулюваннями:**

LIVEWORKSHEETS

| | |
|---|---|
| 1. Вікова структура | А. Розподіл особин популяції по території, яку вона займає |
| 2. Статева структура | Б. Розподіл особин популяції за віковими групами |
| 3. Просторова структура | В. Система взаємозв'язків між особинами, що проявляється в поведінці |
| 4. Етологічна структура | Г. Співвідношення особин різних статей |
| | Д. Співвідношення особин різних видів |

**12. Установіть відповідність між функціями живої речовини в біосфері та їх формулюваннями:**

| | |
|---|---|
| 1. Вплив живих організмів на газовий склад атмосфери | А. Середовищеутворювальна |
| 2. Поглинання живими організмами хімічних елементів і їх накопичення | Б. Біохімічна |
| 3. Синтез і розщеплення білків, яких у природі до появи живого не існувало | В. Концентраційна |
| 4. Розклад редуцентами органічних решток і косної речовини | Г. Газова |
| | Д. Деструкційна |

**13. Які властивості притаманні екосистемам?**

**14. Що вивчає агроекологія? Які шляхи підвищення продуктивності агроекосистем?**

LIVEWORKSHEETS