

Завдання I етапу олімпіади з екології

для учнів 10 -11 класу

I рівень

1. Термін екологія вперше запропонований:
А. Ф. Мішером Б. Г. Менделем В. Е.Геккель Г. Г. де Фріз
2. Екологія наука, що вивчає:
А. живі організми
Б. взаємодію живих організмів між собою та з навколишнім середовищем
В. процеси життєдіяльності живих організмів
Г. вплив людини на природу.
3. Термін «ноосфера» ввів:
А. В. Вернадський
Б. Л. Онсагер
В. Е.Геккель
Г. С. Новашин
4. Позначте абіотичний фактор:
А. Вологість
Б. Температура
В. Діяльність людини
Г. Міжвидові зв'язки організмів
5. Одиниця вимірювання шумового забруднення
А. Нонаметр
Б. Дицибейл
В. Байт
Г. Дистрес
6. Згідно законом піраміди енергії , з одного трофічного рівня на інший переходить:
А. 15% енергії
Б. 10 % енергії
В. 20 % енергії
Г. 100% енергії
7. Термін екосистема ввів:
А. А. Тенслі
Б. В. Сукачов

В. В. Вернадський

Г. Е. Геккель

8. Популяція – це

А. сукупність особин одного виду, що займають певну територію, обмінюються генетичною інформацією і функціонують як частина біоценозу.

Б. сукупність рослин, тварин і мікроорганізмів, які мають певний видовий склад

В. невелика кількість видів рослин, що ростуть поодинокі

Г. сукупність паразитичних видів.

9. Визначте пойкилотермних організмів:

А. Амеба звичайна

Б. Рак річковий

В. Кіт домашній

Г. Кульбаба лікарська

10. Складіть ланцюг живлення із запропонованих живих організмів:

А. Пирій повзучий

Б. Бактерії сапротрофи

В. Заєць русак

Г. Вовк звичайний

II рівень

1. Багато великих міст стикнулося з глобальною екологічною проблемою утилізації сміття. Запропонуйте альтернативні шляхи вирішення проблеми. Відповідь обґрунтуйте.

2. Весь світ стикнувся з проблемою урбанізації. Які переваги та недоліки урбанізації. Чи вважаєте це екологічною проблемою. Відповідь обґрунтуйте.

III рівень

Задача. Визначте площу (га) поля, що необхідна для прогодування яструба масою 6 кг (суха речовина становить 40 %). Суха маса трави з 1 м² становить 300 г.

