**Державний університет «Житомирська політехніка»**

**Кафедра екології**

**Контрольна робота № 2**

**з навчальної дисципліни „ Біологічна оцінка якості води ”**

**Варіант №1**

1. ***І. Дайте визначення понять (20 балів):*** популяція, статева структура популяції, замори, біологічна продукція популяцій.

***ІІ. Розкрийте суть питання (50 балів).***

1. Чисельність і біомаса популяцій гідробіонтів. Методи їх встановлення.
2. Аквакультура.

***ІІІ. Тестові завдання (30 балів).***

**1. Більшу стійкість до температурних коливань будуть мати гідробіонти**

А. мешканці бенталі;

Б. мешканці відкритої зони водойм;

В. мешканці прибережної зони водойм;

Г. мешканці пелагобенталі;

Д. немає правильної відповіді.

**2. Яка із запропонованих схем правильно відображає передачу енергії у харчовому ланцюгу?**

А. водорості–коловертки–веслоногі рачки–риби;

Б. веслоногі рачки–риби–водорості–коловертки;

В. водорості–веслоногі рачки–риби–коловертки;

Г. коловертки–риби–веслоногі рачки–водорості;

Д. риби–веслоногі рачки–водорості–коловертки.

**3. Хорологічна структура популяції характеризується:**

А. співвідношенням чисельності мирних і хижих форм;

Б. просторовим розміщенням угруповань організмів;

В. наявністю різних трофічних рівнів;

Г. співвідношенням чисельності самок і самців;

Д. усі відповіді є правильними.

**4. Вікова структура популяції характеризується**:

А. співвідношенням чисельності мирних і хижих форм в угрупованнях;

Б. просторовим розміщенням угруповань організмів у біотопі;

В. наявністю старших статевозрілих і молодих незрілих форм гідробіонтів;

Г. співвідношенням чисельності в угрупованнях самок і самців;

Д. усі відповіді є правильними.

**5. Здатність виживати у воді з низькими концентраціями кисню ...**

А. найбільш висока у пелагічних форм;

Б. найбільш висока у бентосних форм;

В. однакова в пелагічних і бентосних форм;

Г. найбільш висока у планктонних форм;

Д. найбільш висока у нейстонних форм.

**Державний університет «Житомирська політехніка»**

**Кафедра екології**

**Контрольна робота № 2**

**з навчальної дисципліни „ Біологічна оцінка якості води ”**

**Варіант №2**

1. ***І. Дайте визначення понять (20 балів):*** вікова структура популяції, біомаса, хорологія, аквакультура.

***ІІ. Розкрийте суть питання (50 балів).***

1. Визначення екологічного стану водойм і якості води за складом водяних макробезхребетних.
2. Роль кисню у життєдіяльності гідробіонтів.

***ІІІ. Тестові завдання (30 балів).***

**1.** [**Процес**](http://ua-referat.com/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D1%86%D0%B5%D1%81)**підтримки водно-сольового**[**гомеостазу**](http://ua-referat.com/%D0%93%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%B7)**в організмі називається ...**

А. осморегуляція;

Б. конденсація;

В. авторегуляції;

Г. терморегуляція;

Д. евтрофікація.

**2. Яка із запропонованих схем правильно відображає передачу енергії у харчовому ланцюгу?**

А. макрофіти–фітофаги–хижаки;

Б. хижаки–макрофіти–фітофаги;

В. фітофаги–макрофіти–хижаки;

Г. макрофіти–хижаки–фітофаги;

Д. немає правильної відповіді.

**3. Статева структура популяції характеризується:**

А. співвідношенням чисельності мирних і хижих форм;

Б. просторовим розміщенням угруповань організмів;

В. наявністю різних трофічних рівнів;

Г. співвідношенням чисельності особин різної статі;

Д. усі відповіді є правильними.

**4. Продуцентами у водоймах є:**

А. бентос, вища водяна рослинність;

Б. зоопланктон, фітопланктон;

В. фітопланктон, вища водяна рослинність;

Г. перифітон;

Д. пелагобентос.

**5. Гідробіонти, які не мають спеціальних органів** [**дихання**](http://ua-referat.com/%D0%94%D0%B8%D1%85%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F)**, характеризуються ...**

А. великими розмірами і великою питомою [поверхнею](http://ua-referat.com/%D0%9F%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D1%80%D1%85%D0%BD%D1%96) тіла;

Б. малими розмірами і малою поверхнею тіла;

В. малими розмірами і великою питомою поверхнею тіла;

Г. малими розмірами;

Д. великою питомою [поверхнею](http://ua-referat.com/%D0%9F%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D1%80%D1%85%D0%BD%D1%96) тіла.