**04.05.2020**

***Тема.* Співіснування організмів в угрупованнях**

***Перевір свої знання***

* *Біологічний диктант*

Поясніть терміни:

1) ланцюг живлення;

2) мережа живлення;

3) продуценти;

4) консументи першого порядку;

5) консументи другого порядку;

6) редуценти.

* *Тести*

1) Продуценти — це:

 а) тварини; б) гриби; в) бактерії; г) рослини.

2) Консументи першого порядку — це:

 а) рослини; б) рослиноїдні тварини; в) ціанобактерії; г) хижаки.

3) Консументи другого порядку — це:

 а) бактерії; б) хижаки; в) гриби; г) рослини.

4) Консументи третього порядку — це:

 а) хижаки; б) хижаки хижаків; в) гриби; г) бактерії.

5) Редуценти — це:

 а) гриби; б) рослини; в) рослиноїдні тварини; г) хижаки.

6) До рослиноїдних тварин належать:

 а) тигр; б) заєць; в) дятли; г) миші.

***Інформація для опрацювання***

 В екосистемах спостерігаються різні види **симбіозу** (форми співіснування двох різних видів). До них належать мутуалізм, паразитизм, коменсалізм. Також формами взаємодії живих організмів є хижацтво й конкуренція.

 Мутуалізм — взаємовигідне співіснування двох видів (найпростіші, що здатні перетравлювати клітковину, і рослиноїдні тварини, у кишечнику яких вони живуть). Прикладом мутуалізму є відносини термітів та мікро­організмів їх кишечника, які забезпечують розщеплення целюлози в трав­ному тракті термітів. (мал.318 с.233)

 Паразитизм — співіснування двох видів (людина й стьожкові черви), за якого один вид використовує інший як середовище існування і джерело харчування. Прикладів паразитизму можна навести багато. Найзручніше згадати паразитів людини, як зовнішніх (воші, клопи), так і внутрішніх (аскарида, гострик, ціп'як, ехінокок).

 Коменсалізм — співіснування двох видів, за якого один вид використо­вує інший вид або житло іншого виду як середовище існування, але не за­вдає йому шкоди, а харчується відходами його життєдіяльності. Прикла­дом таких співвідносин є кліщі, які харчуються шерстю, що випала, у но­рах гризунів. (мал.319 с. 234)

 Конкуренція — співіснування особин одного (внутрішньовидова конкуренція) або різних (міжвидова конкуренція) видів, за якого вони змагаються за ресурси середовища існування. Слід відзначити, що внутрішньовидова конкуренція є більш жорсткою, ніж міжвидова. Це спричинено тим, що ре­сурси, за які конкурують особини одного виду, повністю ідентичні.

 Хижацтво — тип відносин між популяціями двох видів організмів (хижа­ка і жертви), за якого організми-хижаки харчуються організмами-жертвами, нападаючи на живу жертву.

 Форма співжиття двох різних видів, коли жоден з них не відчуває впли­ву іншого, називається нейтралізмом.

1. **Опрацювати §53(с.233-234).**