**Дата:23.03.2020**

**Предмет: біологія і екологія**

**Тема : «Фотоперіодизм та його адаптивне значення»**

***Інструкція***

1. Ознайомитися з теоретичним матеріалом в підручнику В.І. Соболь «Біологія і екологія» 11 клас: <https://pidruchnyk.com.ua/1244-biologi-11-klas-sobol.html> ст. 66.
2. Записати конспект до зошита (обов’язково записати те, що виділено спеціальним фоном.
3. Перегляньте відео для кращого розуміння:

<https://www.youtube.com/watch?v=uBBPE5RpPpM&feature=emb_logo>

<https://www.youtube.com/watch?time_continue=6&v=dXiKwNfGKOI&feature=emb_logo>

1. Виконати завдання.
2. Для допитливих: <http://nataliyaborisova.blogspot.com/2019/02/blog-post_16.html>

Теоретичний матеріал

 Існування періодичних змін довкілля зумовлює виникнення адаптивних біологічних ритмів у живих істот. З ними пов'язане явище **«біологічного годинника»** - здатності організмів реагувати на плин часу. Воно дає змогу узгоджувати фізіологічні ритми організмів зі змінами навколишнього середовища. Зміни освітлення, температури, вологості можуть корегувати біологічний годинник.

***Від грец.*** chronos — час і typos — зразок.



 **Добові зміни в організмі людини**

****

**ФОТОПЕРІОДИЗМ** - реакція організмів на співвідношення тривалості дня і ночі, що проявляється в періодичній зміні процесів життєдіяльності.

Фотоперіодизм властивий для всіх систематичних груп, але не для всіх видів організмів. Світло не має провідного сигнального значення для екваторіальних видів, рослин-ефемерів, ендопаразитів, мешканців глибин морів, печер та ін.

Адаптивне значення фотоперіодизму полягає в світловій регуляції біологічних ритмів і можливості заздалегідь пристосовуватися до періодичних змін умов існування. Завдяки фотоперіодизму відбуваються: настання цвітіння, перехід до зимового спокою, листопад, ростові процеси, настання шлюбного періоду, перехід до сплячки, міграції, добова активність, линяння.





**Виконати завдання**

Зіставте типи адаптивних біоритмів з наведеними проявами життєдіяльності.

|  |  |
| --- | --- |
| А Добові | 1 Розмноження палоло |
| Б Припливно-відпливні | 2 Полювання сови вухатої |
| В Місячні | 3 Линяння вивірки звичайної |
| Г Річні | 4 Осіннє опадання листя дуба |
| Д Багаторічні | 5 Розмноження перелітної сарани |
|  | 6 Популяційні хвилі миші польової |
| 7 Зимова сплячка бурого ведмедя |
| 8 Закривання квіток латаття на ніч |
| 9 Відкладання ікри атеріною |
| 10 Зміна забарвлення ваблячого краба |