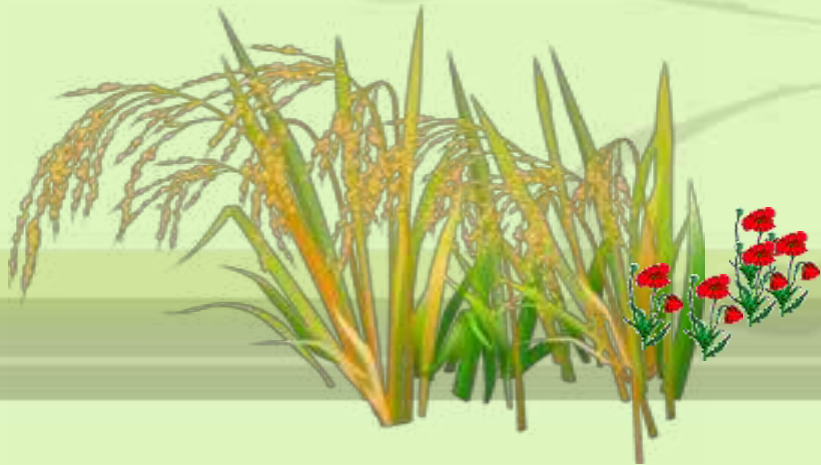


Розмноження рослин.Розвиток.



Мета: ознайомити учнів з основними типами розмноження й основними формами вегетативного розмноження рослин; закріпити знання учнів про вегетативні та генеративні органи рослин, розмноження та його типи; виховати в учнів відповідальне ставлення до рослин та допомогти усвідомити значення рослин для людини.

Обладнання: підручник, робочі зошити, презентація

Основні поняття та терміни: розмноження, статеве розмноження, нестатеве розмноження, спермії, яйцеклітина, зигота, запліднення, вегетативне розмноження.

Тип уроку : комбінований.

Хід уроку

I. Організація класу

II. Актуалізація опорних знань

Пройти тестування

Розмноження – це процес відтворення собі подібних організмів, який забезпечує неперервність життя видів на планеті.

Розмноження —
одна з обов'язкових
властивостей будь-
якого живого
організму.



Органи рослин

Вегетативні
Ф-ція: (ріст,
вегетативне
розмноження)

Корінь



Пагін(стебло,
листки, бруньки)

Квітка



Плід



Генеративні
Ф-ція:
розмноження

Насіни
а



Форми розмноження

Нестатеве -
відбувається без участі
статевих клітин і
статевого процесу.

Статеве
новий організм утворюється в
результаті злиття статевих клітин
(гамет).

водорості,
мохи, папороті,
хвощі й
плавуні.

Спорами

Вегетативно
(частинами
організму)

Спеціальними
статевими клітинами
-гаметами



Будова квітки

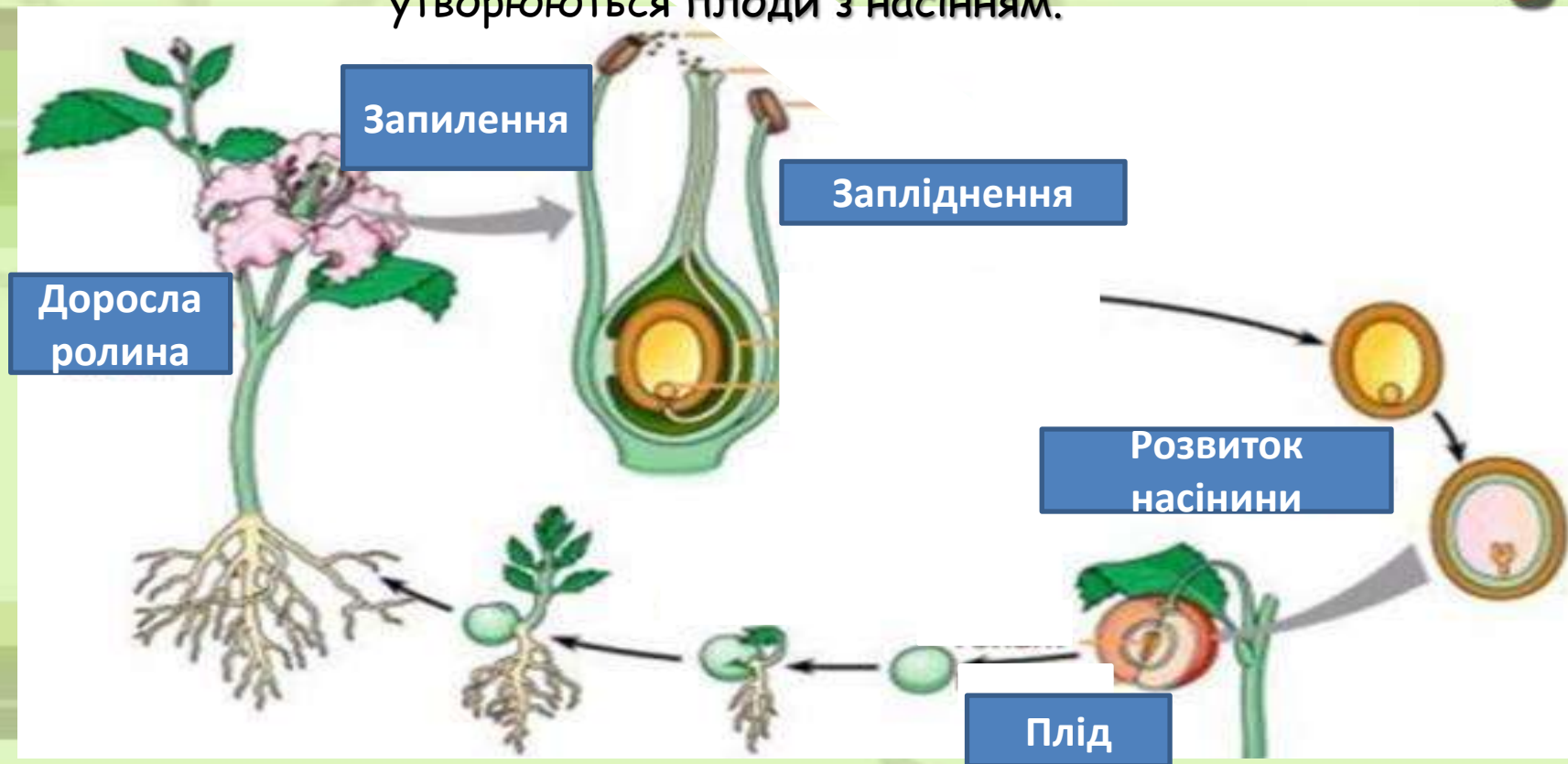


<https://ua.pistacja.tv/video/bio50113-budova-kvitky-zapylennia?playlist=1912&ref=playlist>

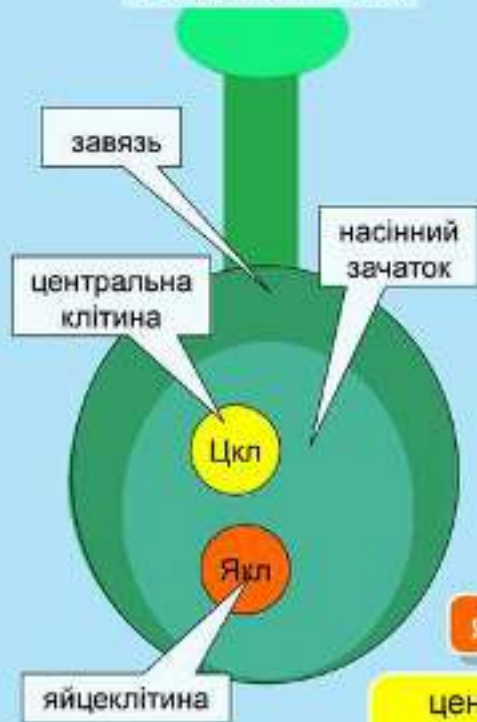
Квітка — **репродуктивний** орган квіткової рослини. У квітках формуються статеві клітини. Після запилення і запліднення із квітки утворюються плоди з насінням.



Статеве розмноження



Маточка



Плід



<https://ua.pistacia.tv/video/bio50114-plid?playlist=1912&ref=playlist>

Спора — спеціалізована клітина. Вона відокремлюється від материнської рослини і, потрапив до сприятливих умов, проростає та утворює нову рослину.



Одна рослина може утворювати тисячі і мільйони спор, з яких лише деякі проростуть і дадуть нові покоління рослин.

На нижній стороні листя папороті можна бачити спорангії із спорами.

Нестатеве розмноження

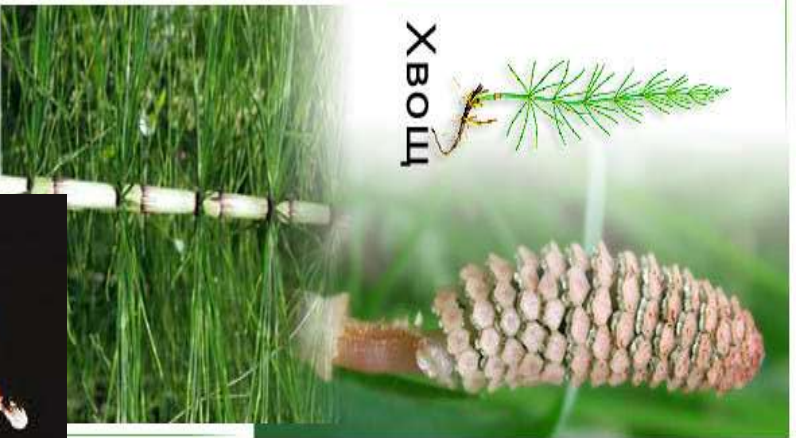
Папоротник



Плаун




Хвощ



Мохи



Вегетативне розмноження

- Здійснюється частинами вегетативних органів:
 - корінь
 - пагін: брунька, стебло, листок
 - Здатність рослин легко утворювати нові вегетативні органи
- 



Природне вегетативне розмноження

- Частинами кореня або пагона

Видозмінені корені



Кореневі бульби
Жоржина

Підземні видозміни пагона



Цибулина
Тюльпан

Підземні видозміни пагона



Кореневище
Пирій



Бульба
Тапіамбур

Надземні видозміни пагона



Вуса
Суниця



Вивідкові бруньки
Каланхое

Штучне вегетативне розмноження

Штучне вегетативне розмноження здійснюється людиною і широко застосовується у рослинництві.



Штучне вегетативне розмноження

Живцем

- Листкові живці
- Стеблові живці
- Кореневі живці



Стебловими живцями

Стеблові живці – це частини пагона з кількома (4-5) бруньками.



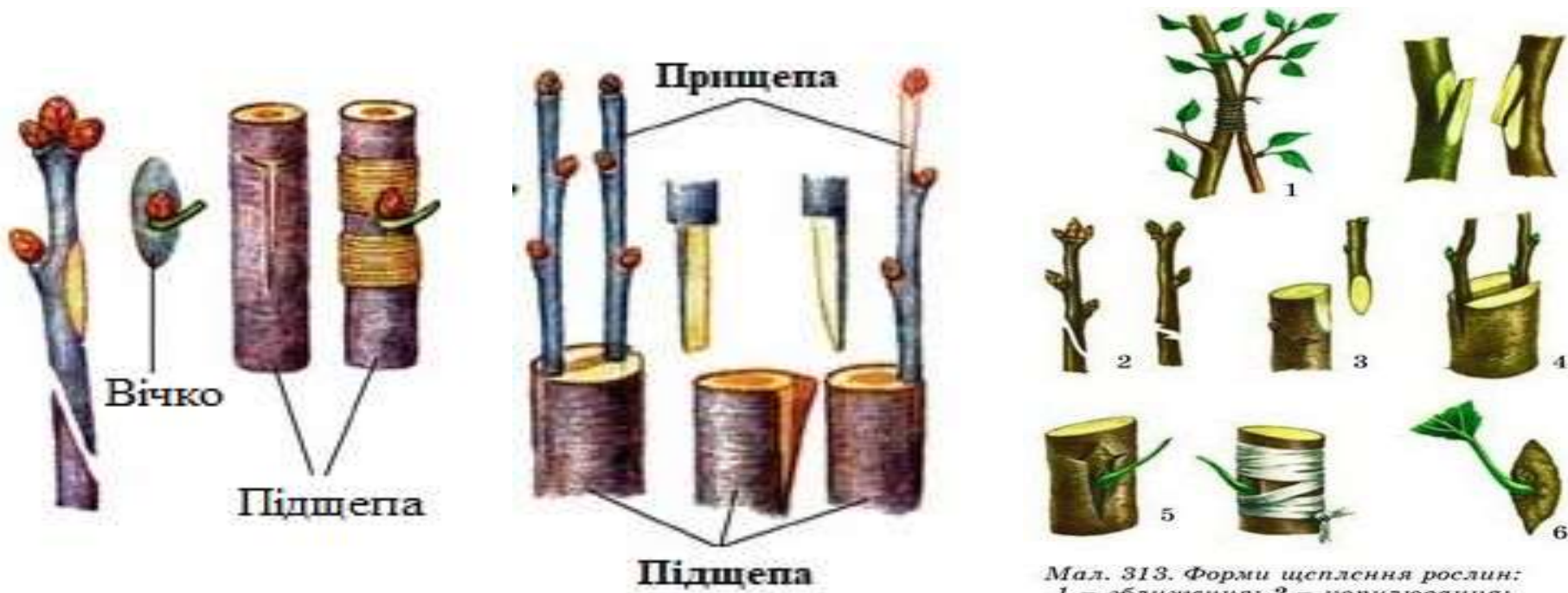
Відводками

Відводки – це частини рослини, які людина утворює штучно, прихиливши до ґрунту декілька гілок. Із часом вони укорінюються і відростають нові рослини.



Щеплення

Щеплення – це зростання живців однієї рослини – прищепи з іншою вкоріненою рослиною – підщепою.



Мал. 313. Форми щеплення рослин:
1 – зближення; 2 – копулювання;
3 – у прикладку; 4 – у розщип;
5 – окулірування (6 – вічко)

Значення вегетативного розмноження

1. Сприяє швидкому зростанню чисельності рослин та їхньому розселенню.
2. Забезпечує утворення потомства там, де немає сприятливих умов для насінного розмноження.
3. Використовується людиною для вирощування різноманітних культурних рослин.



Розвиток рослин

Якісні зміни

Індивідуальний розвиток пов'язаний з ростом

Зародковий період

- від запліднення яйцеклітини (зиготи) до формування та дозрівання насінини

Післязародковий період

- після проростання насінини етапи: проростка, молодості, зрілості, старіння



Організм кожної рослини за все своє життя проходить індивідуальне розвиток.

Розвиток – це якісні зміни, що відбуваються в органах і в усьому організмі рослин. Розвиток охоплює утворення нових клітин, тканин, органів, зміни їх будови і відбувається він разом з ростом.

Особливості розвитку різних рослин

Однорічні рослини



Дворічні рослини



Багаторічні Рослини, 1-й рік



- 1)Здатність живих організмів відтворювати особини (організми) того ж виду-це.....
- 2) Для статевого розмноження необхідно два організми, які утворюють спеціальні статеві клітини –
- 3) Організм, який народжується, називають.....
- 4) Чоловічі статеві клітини називають
- 5) Коли чоловіча та жіноча статеві клітини зливаються, утворюється запліднена яйцеклітина -
- 6) Окрема нестатева клітина, оточена щільними захисними оболонками-це.....
- 7) Розмноження рослин вегетативними органами, їх видозмінами (кореневищами, цибулинами, бульбами, вусами) або їх частинами називається.....
- 8)..... зазвичай відбувається за допомогою спеціалізованих статевих клітин.
- 9)Жіночі статеві клітини називаються.....
- 10)Організм,що дає початок новій особин називають.....

Рослини можуть розмножуватися статевим шляхом (за допомогою насіння) і безстатевим (за допомогою коренів, листків та інших частин рослини).

Розглянь малюнок і вибери правильний варіант відповіді.



1. Який спосіб розмноження зображений на малюнку?

- ☐ Безстатеве розмноження
- ☐ Статеве розмноження

2. Зі скількох організмів утворюється нова рослина при безстатевому розмноженні?



Для садової полуниці характерно як статеве розмноження, так і безстатеве. Вибери правильний варіант відповіді на питання.



Який спосіб розмноження забезпечує повну схожість нової рослини полуниці з батьківською?

- ☐ Отримання насіння з плодів полуниці та їх висівання
- ☐ Безстатеве розмноження
- ☐ Статеве розмноження

Домашнє завдання:

Опрацювати п 7.5, повторити п 7.3, 7.2

Переглянути відео

<https://www.youtube.com/watch?v=tH5xdDpDg8U>

Готуємося до контрольної роботи
на 20.12.24

