

Тестові завдання

1. Вкажіть підземний орган,що виник у рослин як пристосування до життя на суходолі:

А) Кореневище; Б) Цибулина ;В) Корінь; Г) Підземний пагін

2. Пагін складається:

А) Зі стебла, вузлів,меживузлів; Б) Зі стебла і листків;

в) Зі стебла, листків і бруньок; Г) З листків і бруньок

3. Додаткові корені відходять від:

А)Стебла; Б) Головного кореня; В) Бічних коренів; Г) Квітів

4. До видозміни кореня не належить видозміна у:

А) Моркви; Б) Ріпи,редиски; В) Буряка; Г) Картоплі

5. Під час якого процесу рослини поглинають вуглекислий газ:

А) Фотосинтезу; Б) Дихання; В) Випаровування; Г)

Живлення.

6. Річні кільця у клена можна побачити у :

А) Корі; Б) Лубі; В) Серцевині; Г) Деревині

БУДОВА КВІТКИ





Квітка це-

**вкорочений, видозмінений і
обмежений у рості пагін,
на місці якого утворюється
плід з насінням.**

Квітка — це генеративний орган
рослини,
який забезпечує статеве розмноження
квіткових рослин — процеси
запилення та запліднення



На місці квітки
утворюється
плід
та насіння





З насінини виростає (відтворюється) нова рослина.

Квітка, плід і насіння є *генеративними* органами рослини.

Будова квітки

Віночок

Пиляк

Приймочка
маточки

Стовпчик
маточки

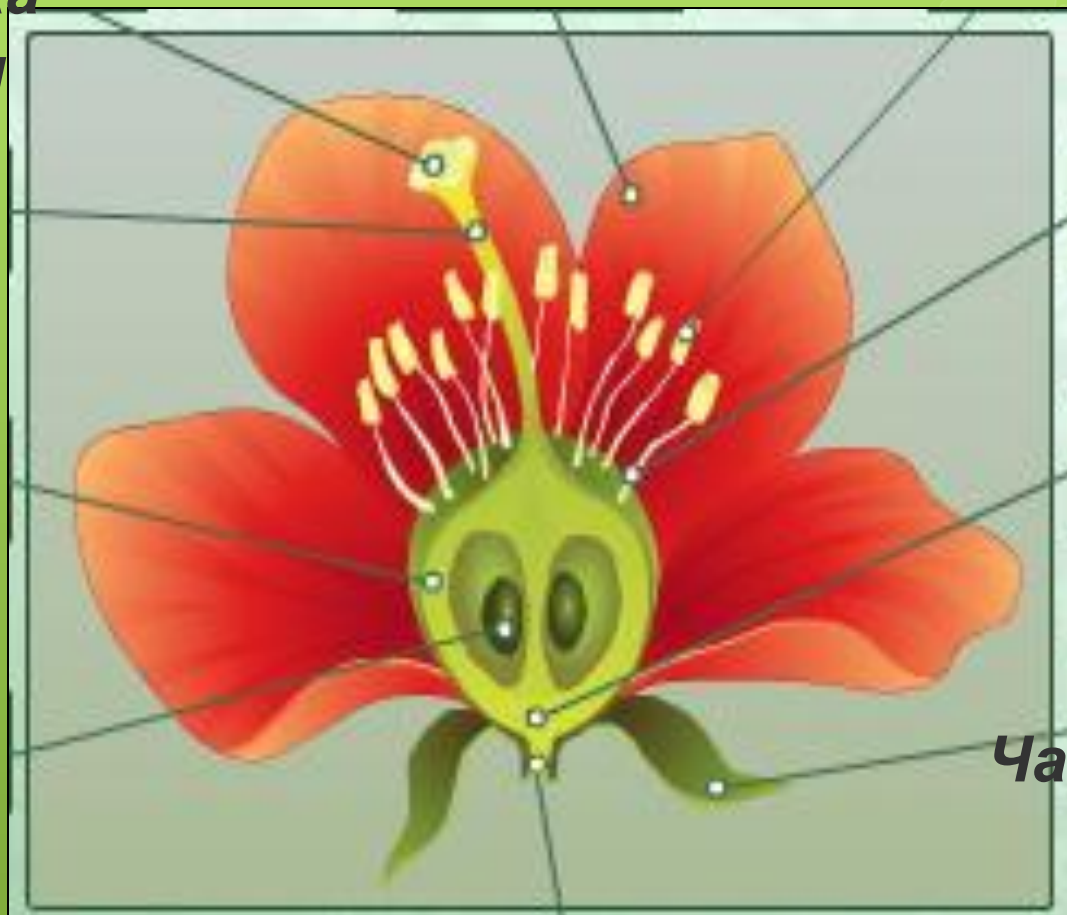
Тичинкова
нитка

Маточка

Зав'язь

Насінний
зачаток

Чашолисток



Квітконіжка

Оцвітина у рослин буває проста і подвійна



подвійна оцвітина, яка складається із зеленої *чашечки* та яскравого *віночка* пелюсток.

прооста оцвітина, яка складається лише з яскравого *віночка*

Що це за оцвітина?

з чого вона
складається?

Подвійна
оцвітина

Віночок з
пелюстків

Чашечка з
чашолистків

Подвійна оцвітина має
віночок з пелюстками
та чашечку з
чашолистками



Подвійна оцвітина має
віночок з пелюстками
та чашечку з чашолистками



Що це за оцвітина?

Проста
оцвітина

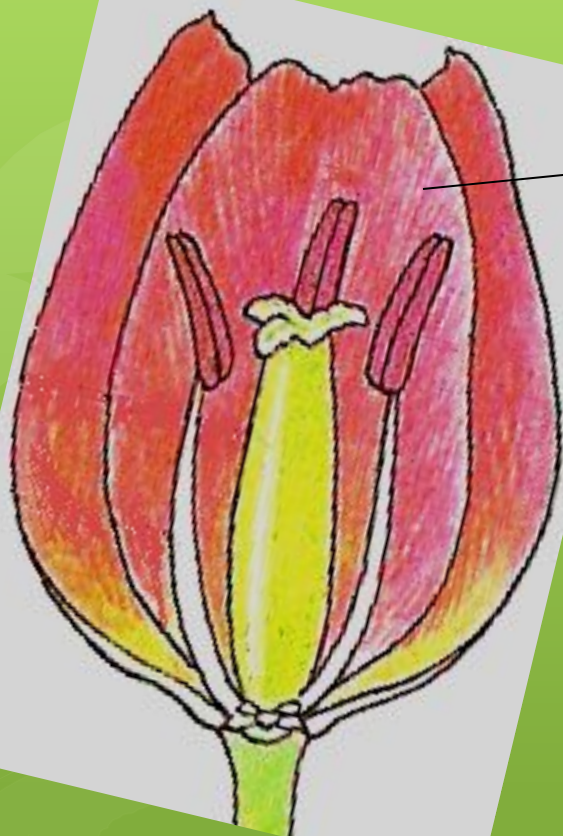
з чого вона
складається?

Віночок
з пелюстків

Проста оцвітина має
лише **віночок з**
пелюстками

Будова квітки

Проста оцвітина



Віночок
(пелюстки)

Чашечка
відсутня



Квіти з простою оцвітиною





Будова квітки



Будова квітки

Чашечка

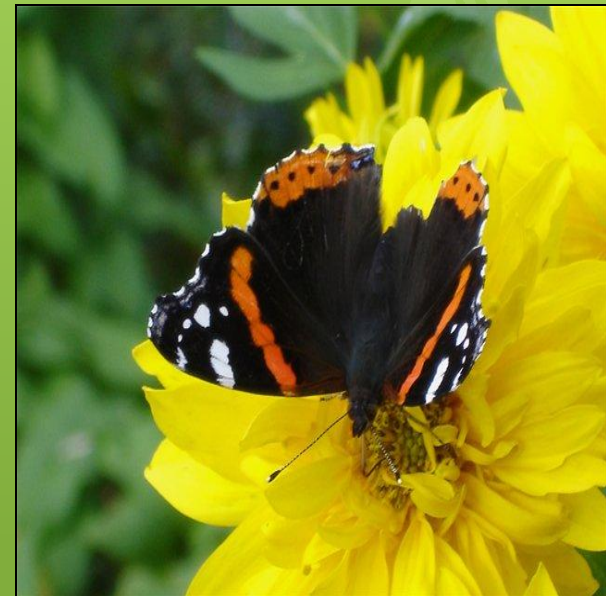
Чашечка та чашолистки – це видозмінені листки переважно зеленого кольору, які виконують функцію захисту внутрішніх частин квітки до їхнього розкривання.



Будова квітки

Віночок

Віночок – яскраво забарвлена частина квітки, що сприяє привабленню комах та запиленню.

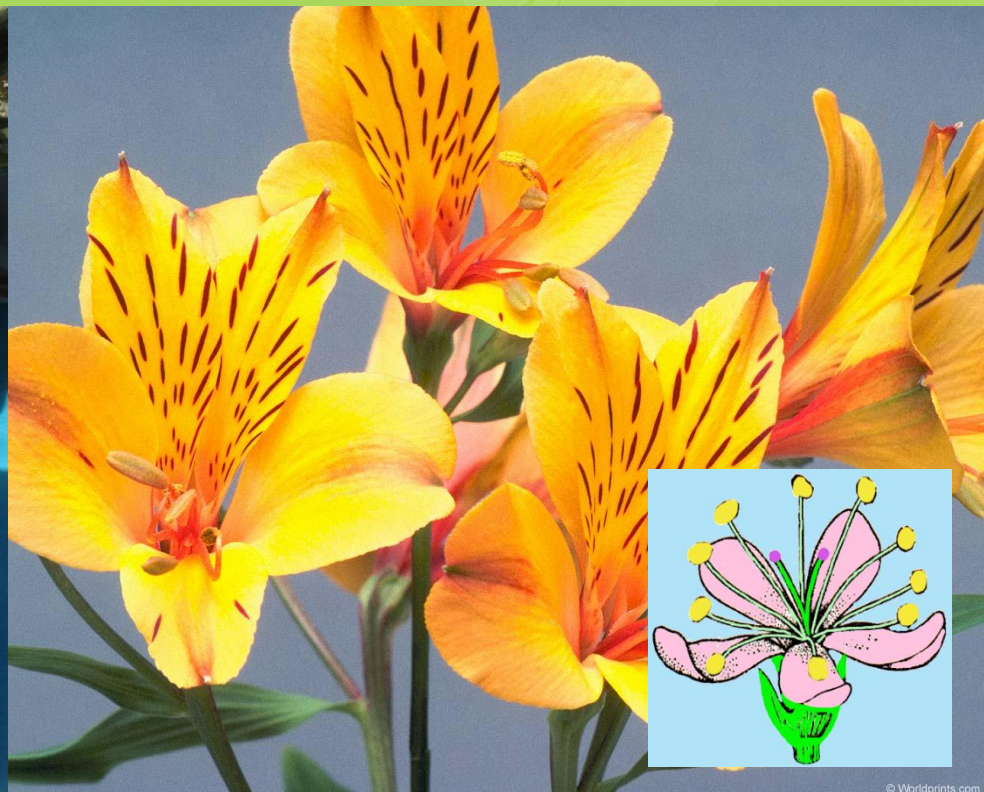


Форма та
розміри
віночка
різноманітні



Віночок

Віночок називається **вільнопелюстковим**, якщо пелюстки вільні, або **зрослопелюстковим**, якщо вони зростаються повністю або частково



зрослопелюстковий

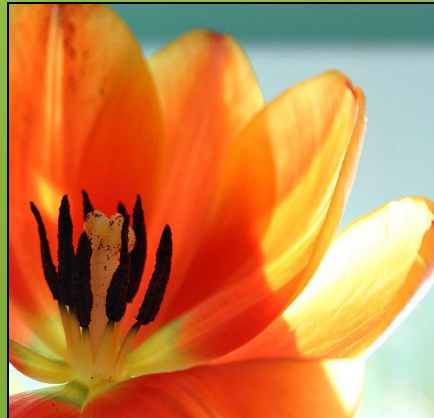
вільнопелюстковий

Будова квітки

Віночок буває

вільнопелюстковий

зрослопелюстковий



Будова квітки

Головні частини квітки

Тичинка

Маточка



Будова квітки

Тичинки та маточки



Будова квітки

Маточка



Маточка – жіноча репродуктивна частина квітки. У ній формуються насінні зачатки.



Маточка
приймочка

СТОВПЧИК

зав'язь

Маточка складається із *приймочки, стовпчика і зав'язі*).
Усередині зав'язі містяться насінні зачатки

Будова квітки

Тичинки



**Тичинки –
чоловічі
репродуктивні
частини квітки,
у яких
утворюються
пилкові зерна**

Будова квітки

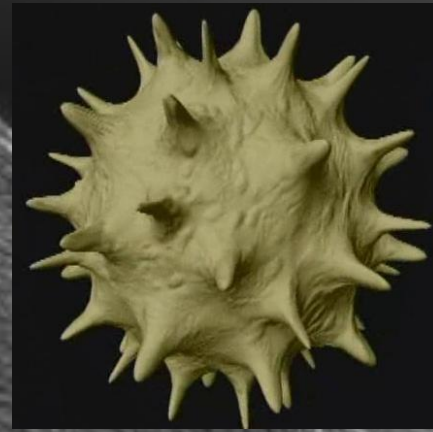
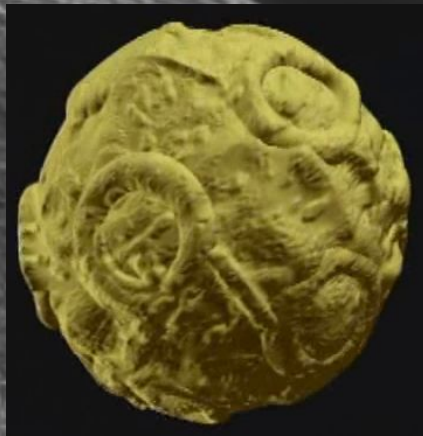
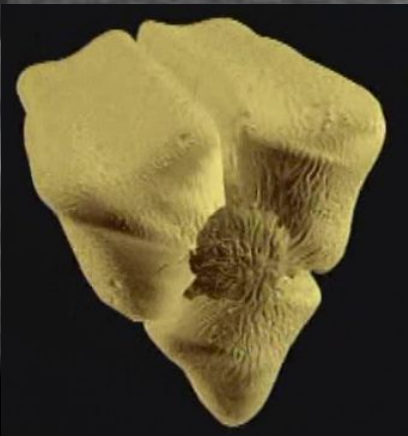
Будова тичинки



Пилляк

Тичинкова
нитка



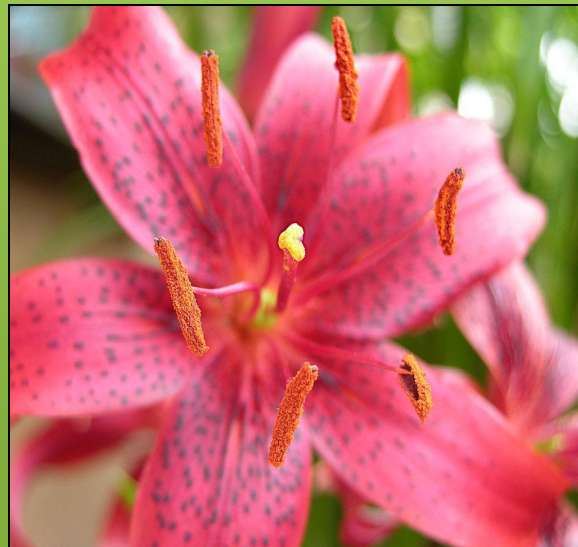


Пилок складається із дрібненьких *пилкових зерен*. Ззовні вони вкриті твердою оболонкою із різноманітними виростами поверхні, що водночас захищає вміст пилкового зерна і допомагає йому закріпитися на приймочці.

Будова квітки

Правильна квітка

Якщо через квітку можна провести кілька площин симетрії, її називають правильною або актиноморфною. Правильні квітки у вишні, тюльпана, троянди, лілії, суниці...



Будова квітки

Неправильна квітка

Якщо через квітку можна провести лише одну площину симетрії – вона неправильна або зигоморфна. Неправильні квітки у гороху, квасолі, акації, кропиви...



Будова квітки

Асиметрична квітка

Іноді у квітці неможливо провести жодної площини симетрії, тоді квітку називають асиметричною. Такі квітки мають гладіолуси, канни, антуриум...



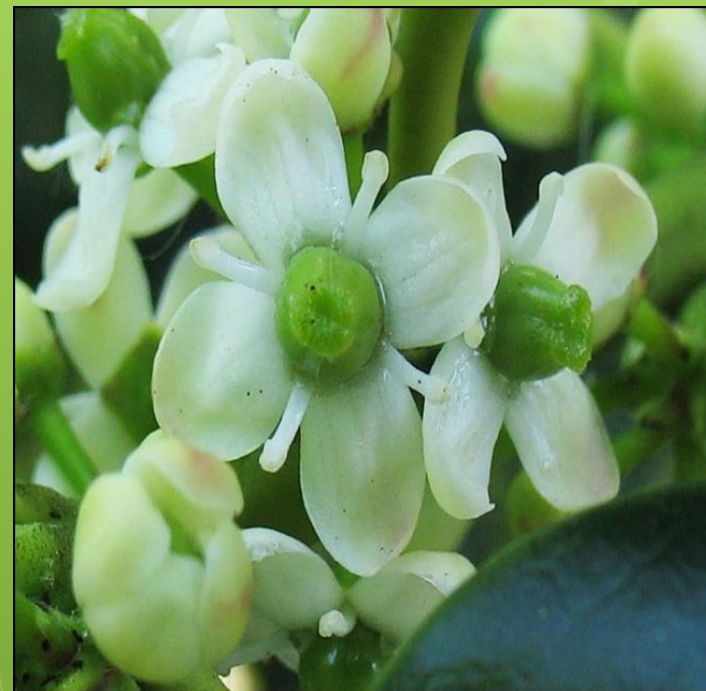
Будова квітки

Одностатеві квітки

Одностатеві – це квітки, які мають лише тичинки або маточки. Їх називають тичинкові і маточкові.



тичинкові



маточкові

Будова квітки

Двостатеві квітки

Двостатеві – це квітки, які мають і тичинки, і маточки. Це більшість квіток нашої флори.



Будова квітки

Забарвлення квіток

Різноманітне забарвлення квіток зумовлене пігментами, найважливішими серед яких є антоціани. Червоні пелюстки півоній, сині квітки волошок, різні троянди, тюльпани... - це прояв дії антоціанів.



Малопомітні квітки притаманні
рослинам, які запилює вітер



квіти ліщини та трави

Малопомітні квітки притаманні
рослинам, які запилює вітер



Жіночі та чоловічі квітки верби

Головні органи квітки

Тичинка

Чоловіча частина квітки (андроцей).

пиляк

тичинкова
нитка

Складаються з
ТИЧИНКОВОЇ НИТКИ
та пиляка.

Пиляк служить для утворення пилку. Пиляк складається з двох пар паралельно складених **ПИЛКОВИХ МІШКІВ** в яких містяться **ЧОЛОВІЧІ** статеві клітини.



Головні органи квітки

Маточка



приймочка

а

стовпчик

завязь

Жіноча частина квітки (гіноцей).

Складається з верхівкової розширеної частини — **приймочки**, що приймає пилок.

Видовжена середня частина називається **СТОВПЧИК**

Нижня, розширена частина, яку називають **зав'язь**.



Статеві тиші

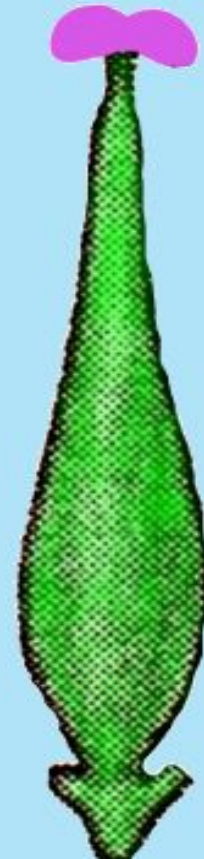
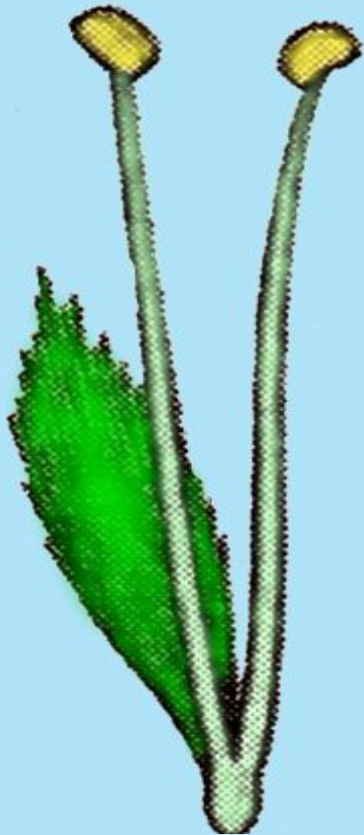
Квіток



Якщо у квітки є і тичинки, і маточка, то вона називається *двостатевою*.
Такі квітки у яблуні, тюльпану, вишні.



А в огірка, кукурудзи, дуба є квітки
ЧОЛОВІЧІ (лише з тичинками)
і жіночі (лише з маточками).
Такі квітки називають *одностатевими*.



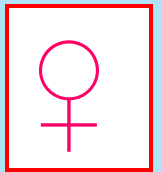
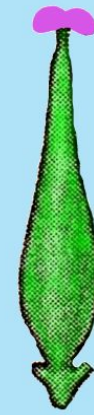
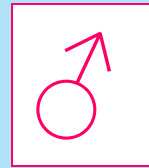
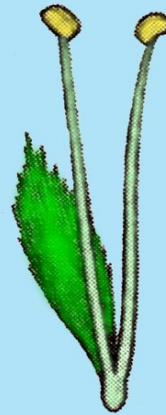
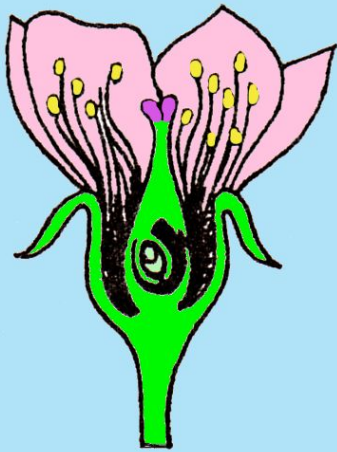
Типи квіток

Двостатеві

Одностатеві

Тичинкові

Маточкові



Квітка має
маточки та
тичинки

Квітка має
лише
тичинки

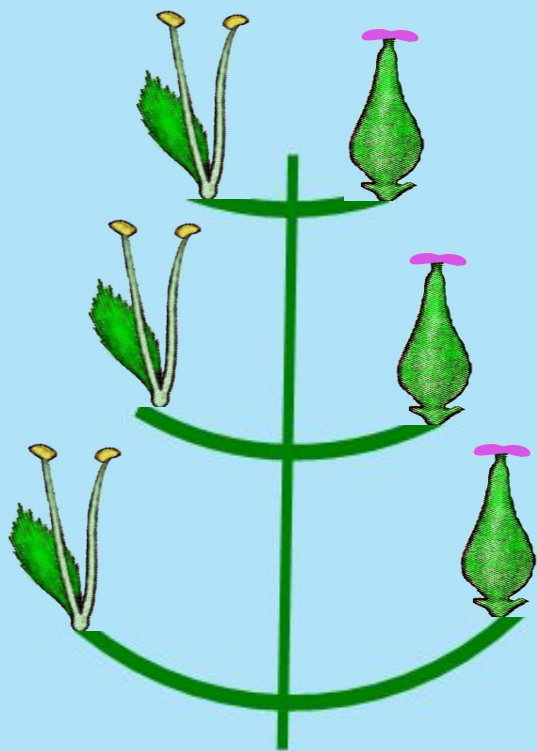
Квітка має
лише
маточки

Статеві типи

рослин



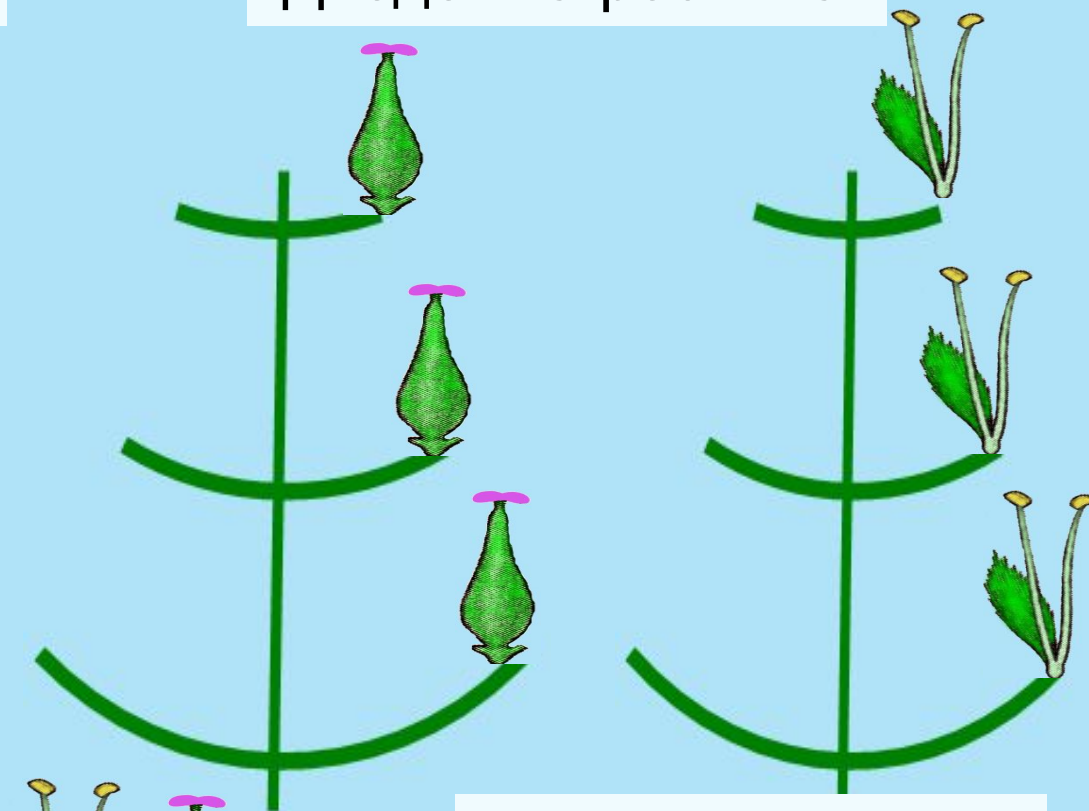
Однодомна рослина



На **одній** рослині
перебувають
одностатеві квіти

огірок, гарбуз, кукурудза

Дводомна рослина



Одностатеві квіти
перебувають на
різних рослинах
того самого виду

обліпіха, верба, тополя

Вільха — однодомна рослина

Чоловічі
(тичинкові)
квіти
мають
вигляд
серезжок



Жіночі
(маточкові)
квіти мають
вигляд
рожевих
шишичок

Одностатеві квітки розміщені на одній рослині

Вільха — однодомна рослина

МАТОЧКОВІ
КВІТКИ

ТИЧИНКОВІ
КВІТКИ



Ольха

Верба — дводомна рослина

Жіночі
(маточкові)
квіти мають
вигляд
зелентх
сережек



Чоловічі
(тичинкові)
квіти мають
вигляд
жовтих
сережек

Одностатеві квітки розміщені на **різних** рослинах



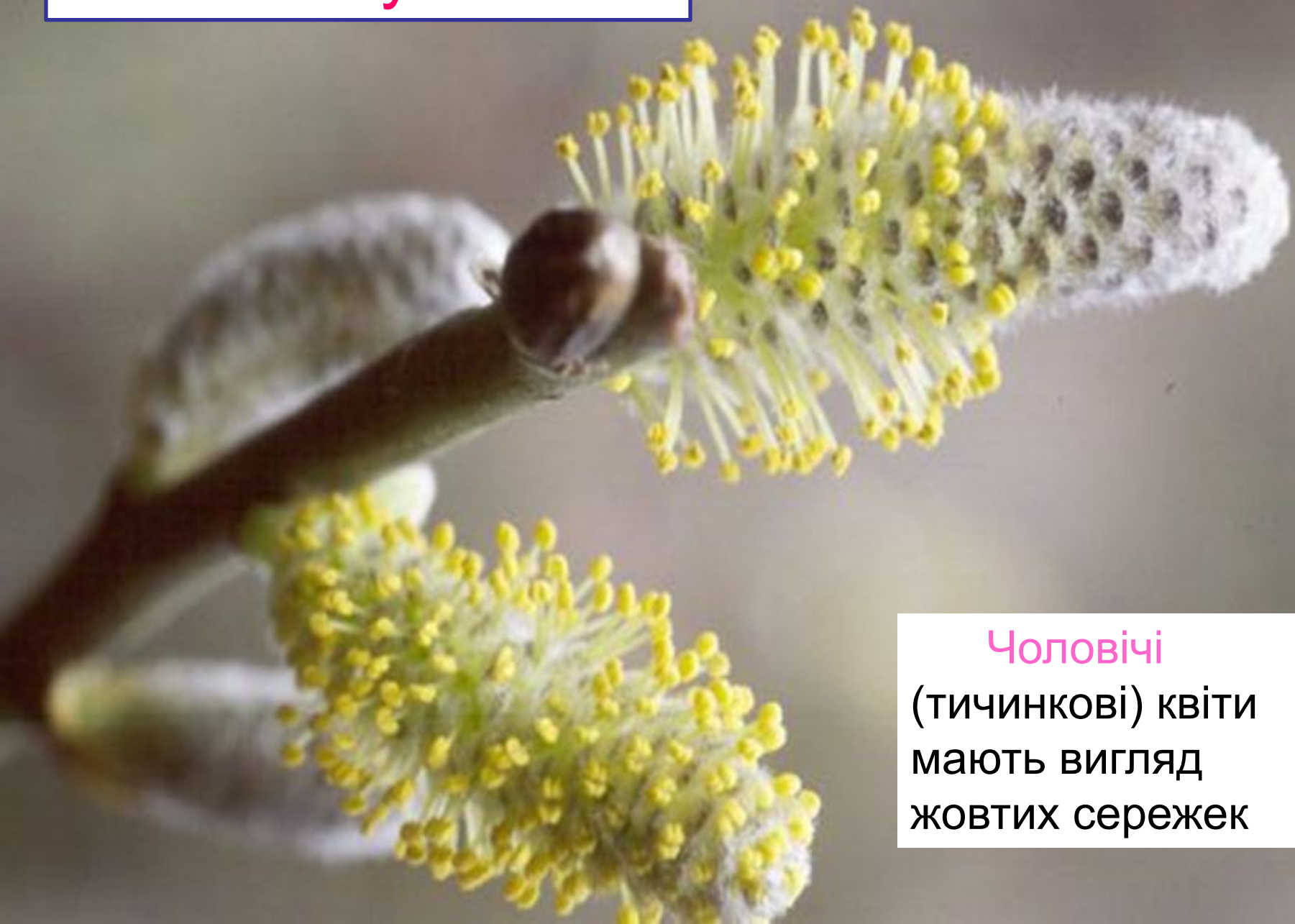
МАТОЧКОВІ КВІТКИ



ТИЧИНКОВІ КВІТКИ

Будете у весняному докїллі проходити повз вербу — розгляньте її квітки. На одному дереві верби ви побачите **жовті квітки**, зібрані в сережки, а на іншому, поруч — маленькі пухнасті кульки. Ви ознайомитеся з *дводомною рослиною*, у якої **тичинкові (чоловічі)** і **маточкові (жіночі)** квітки знаходяться **на окремих рослинах**.

Якого типу квітки?



Чоловічі
(тичинкові) квіти
мають вигляд
жовтих сережек

Якого типу квітки?



Жіночі
(маточкові) квіти
мають вигляд
пухнастих котиків



Обліпіха

Чому, посадивши рослину у саду, можна не діждатись ягід?

Обліпіха — дводомна рослина. Рослини нічим, крім квіток, не відрізняються

Дводомними називаються рослини одного виду, в яких на одній рослині ростуть лише тичинкові (чоловічі квітки), а на іншій рослині того ж виду ростуть лишень маточкові (жіночі квітки).




О ней поют поэты всех веков
Нет в мире ничего нежней и краше,
Чем этот сверток лепестков,
Раскрывшихся благоуханной чашей.



Троянда. Царівна квітів. Так називали її давні греки. Цій рослині присвячено чимало легенд. З нею пов'язані перемого й підступність, любов і ненависть... У давній Греції трояндами встеляли шлях переможців, що поверталися з війни, прикрашали весільний одяг.

Найбільша в світі квітка



A man in a light blue short-sleeved shirt is looking up at a tree trunk in a lush green forest. He has his right arm raised towards the top of the tree. In the foreground, there is a large, dark, textured object that looks like a piece of bark or a large leaf. The background is filled with dense green foliage.

Велетенський стрижень
служить для розповсюдження
гнилісного запаху



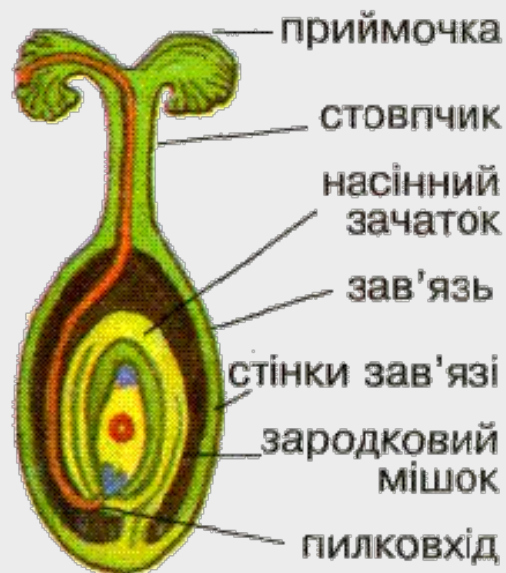
Тичинкові та маточкові квітки розміщені
в глибині велетенської оцвітини



Тичинкові та маточкові квітки

Узагальнення

№	Незакінчений вираз	Закінчення виразу
1	Чашечка і віночок утворюють	<i>Подвійну оцвітину</i>
2	Оцвітина, представлена лише пелюстками, є	<i>Простою</i>
3	Головні частини квітки— це	<i>Маточка і тичинки</i>
4	Тичинка складається з	<i>Тичинкової нитки і пиляків</i>
5	Маточка складається з	<i>Примочки, стовпчика, зав'язі</i>
6	Квітки, що мають і маточки і тичинки, є	<i>Двостатевими</i>
7	Квітки, що мають виключно маточки або виключно тичинки, є	<i>Одностатевими</i>
8	Рослини, в яких маточкові й тичинкові квітки розташовуються на одній рослині, є	<i>Однородними</i>
9	Рослини, в яких маточкові й тичинкові квітки розташовуються на різних рослинах, є	<i>Двородними</i>



Маточка в розрізі



Маточка в розрізі

Маточка в розрізі

Будова маточки

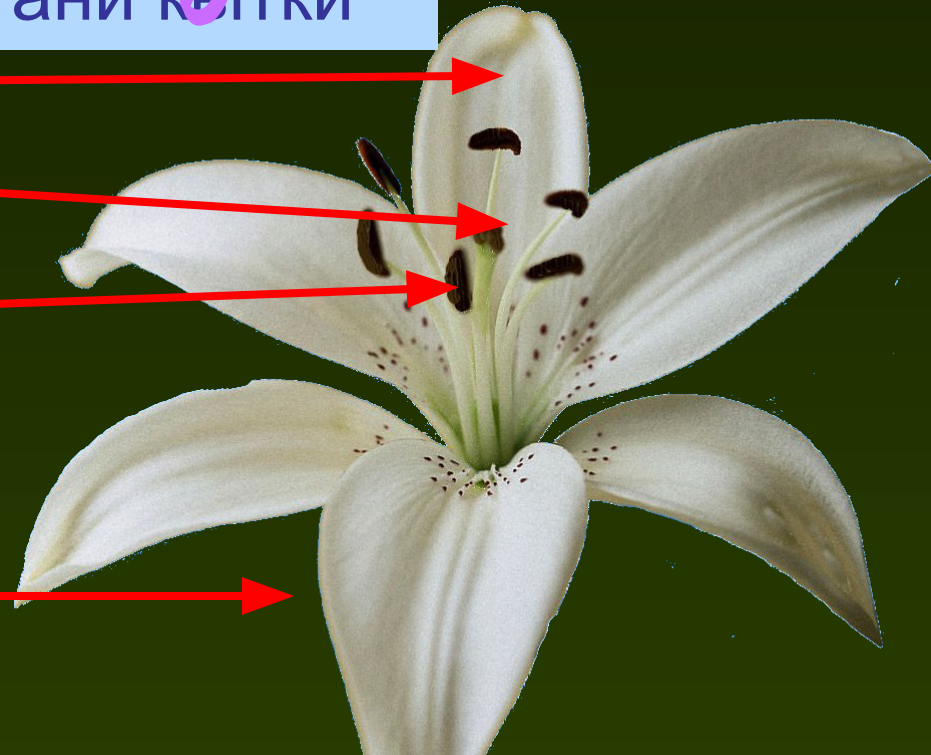
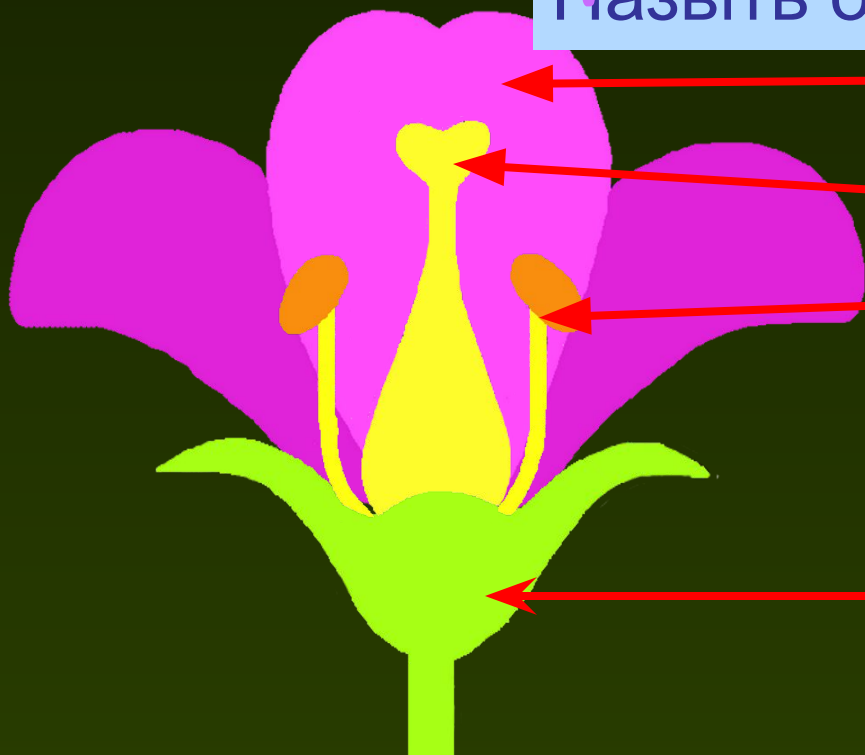


Пиляк у розрізі

Пиляк у розрізі

Застосуйте свої знання

Назвіть органи квітки



Віночок з пелюстків

тичинки

Маточка

чашечка з чашолистків

Назвіть функції органів квітки



Оцвітина це віночок з пелюстками. Захищає тичинки і маточку, а також приваблює комах

Маточка Всередині маточок розташовані **насінні зачатки**, до складу яких входять **жіночі статеві клітини**.

Тичинки Основною функцією тичинок є формування **пилкових зерен**, в яких містяться **чоловічі статеві клітини**.

Чашечка утворена з **чашолистків**, які захищають внутрішні частини квітки від ушкоджень, особливо коли квітка ще не розцвіла і перебуває в стані пупянка.

Назвіть складові оцвітини

Віночок з пелюстків

Чашечка з
чашолистків



Назвіть головні частини квітки



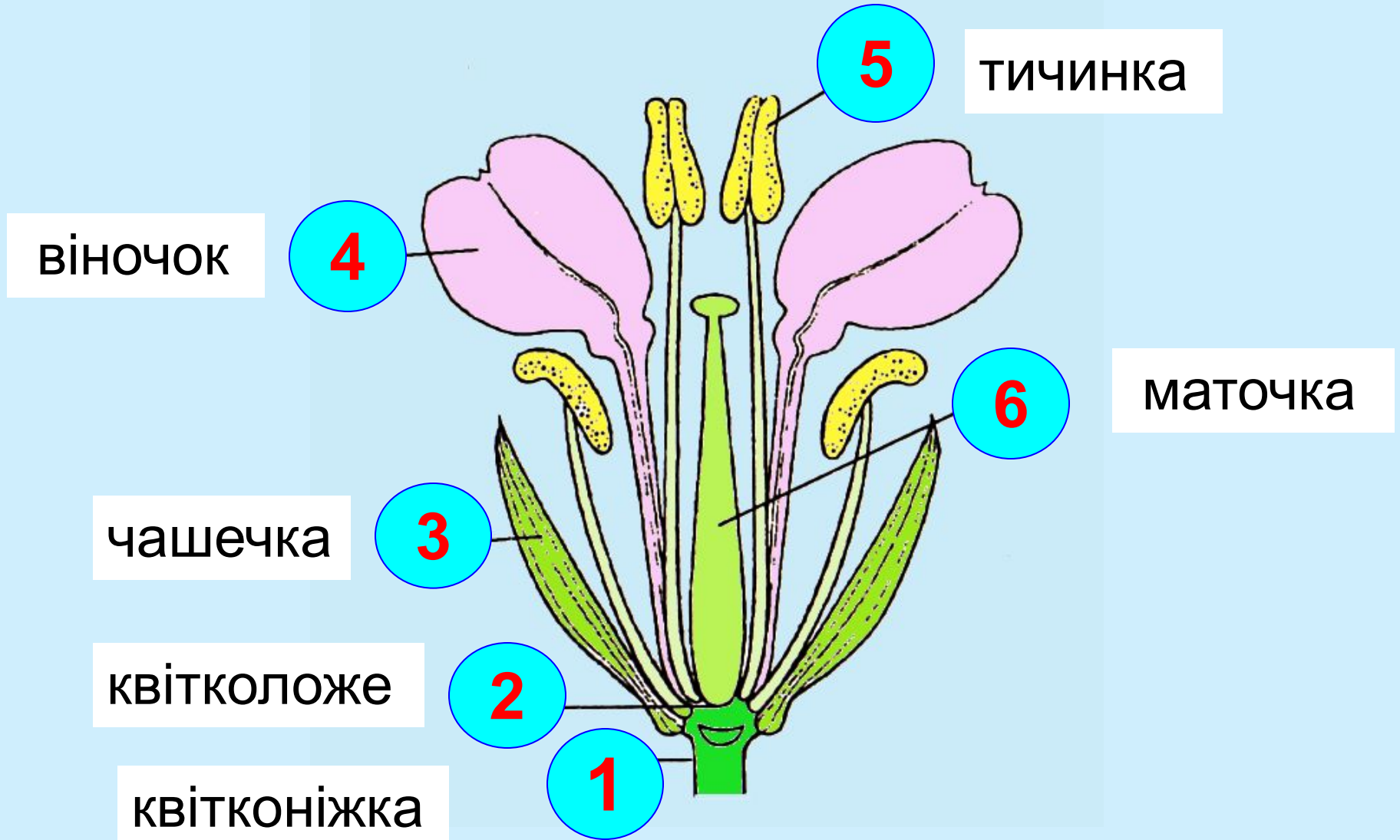
Завдання: Зробіть доповнення виразів

Квітки, що мають <i>лише тичинки</i> або <i>лише маточки</i> називають	
Квітки, що мають <i>тичинки і маточки</i> називають	
Квітки, які мають лише <i>маточки</i> називають	
Квітки, які мають лише <i>тичинки</i> називають	

Завдання: Зробіть доповнення виразів

<p>Рослини, в яких на одному екземплярі ростуть <i>одностатеві</i> квітки називають</p>	
<p>Рослини одного виду, в яких на одній рослині ростуть лише <u>тичинкові (чоловічі квітки)</u>, а на іншій рослині того ж виду ростуть лишень <u>маточкові (жіночі квітки)</u>.</p>	

Назвіть органи квітки



Будова квітки

Які частини квітки зображені?



1. На одній рослині обліпихи утворюються маточкові квітки, а на іншій - тільки тичинкові. Вкажіть біологічну рису цієї рослини, яка визначається такою характеристикою:

- А** вона двостатева; **Б** вона вітрозапильна;
В вона дводомна; **Г** вона перехреснозапильна.

В

2. Рослини, у яких чоловічі й жіночі квітки перебувають на одній особині, називають:

- А** однодомними; **Б** дводомними;
В одностатевими; **Г** самозапильними.

А

3. Квітки, що мають лише тичинки або лише маточки, називають:

- А** одностатевими; **Б** двостатевими;
В правильними; **Г** неправильними.

А

4. Подвійна оцвітина складається з: **А** лише чашолистків; **Б** лише пелюсток; **В** як чашолистків, так і пелюсток; **Г** чашолистків, пелюсток, тичинок.

В

Оцвітина складається з:

- А** квітконіжки і квітколожа; **Б** тичинкової нитки і пиляка;
В маточки і тичинки; **Г** чашечки і віночка .

Г

Двостатеві квітки мають рослини:

- А** вишня; **Б** кукурудза;
В дуб; **Г** обліпіха .

А

Однодомна рослина це:

- А** тополя; **Б** огірки;
В верба; **Г** обліпіха.

Б

Рослини, у яких чоловічі й жіночі квітки перебувають на одній особині, називають:

- А** однодомними; **Б** дводомними;
В одностатевими; **Г**) самозапильними.

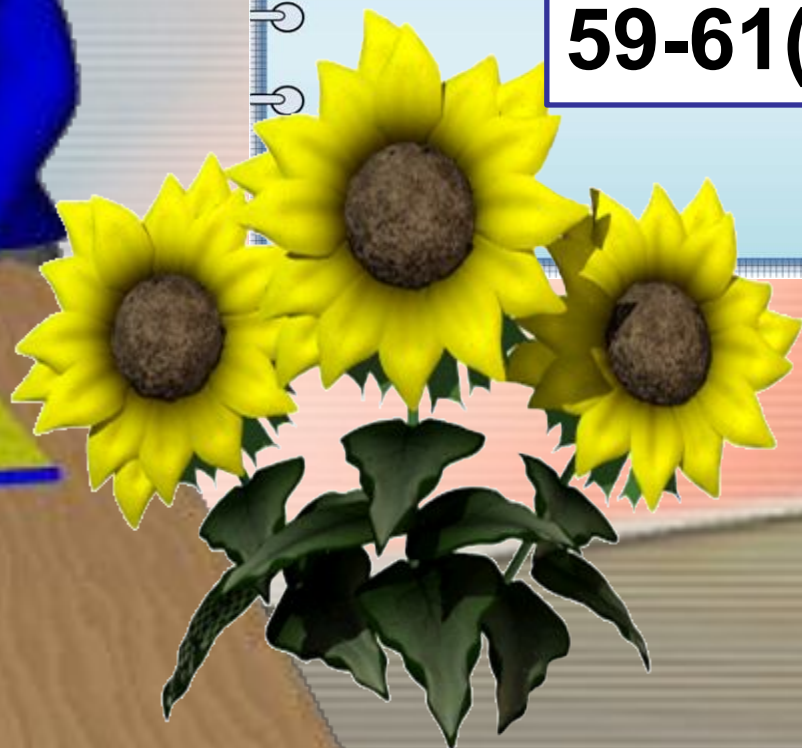
А



Домашнє завдання



1. Вивч. § 32 і 34
2. Повт. § 24-31
3. Заповнити ст. 59-61 (друк. зош.)



Дякую за увагу!