



Ключ к заданию

1 -а; 2 -в; 3 -б; 4- г; 5- в; 6-в;

Критерий оценки

«5» - все ответы верны

«4» - 4 правильных ответа

«3» - 3 правильных ответа

«2» - 2 правильных ответа





Подснежник



Одуванчик



Береза



Ель



Гладиолус



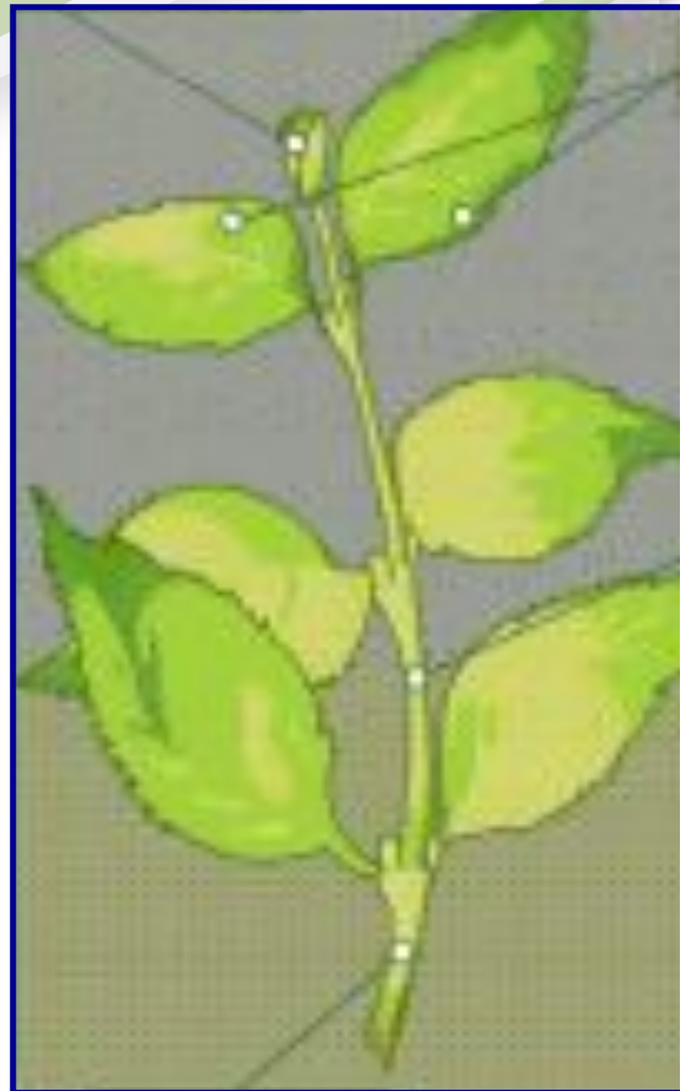
Подснежник

Одуванчик

Береза

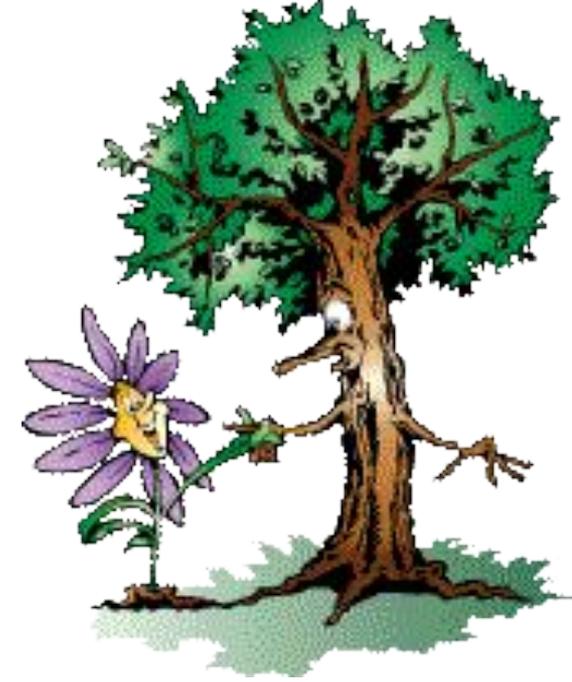
Ель

Гладиолус





**ПОБЕГ
И
ПОЧКИ**



Как растут растения?

Какова роль спящих почек?

Почему в природе у растений
одного вида форма кроны может
быть разной?



Побёг — вегетативный орган растений, состоящий из стебля с расположенными на нём листьями и почками.



**БОКОВАЯ
(пазушная)
ПОЧКА**

**ВЕРХУШЕЧНАЯ
ПОЧКА**

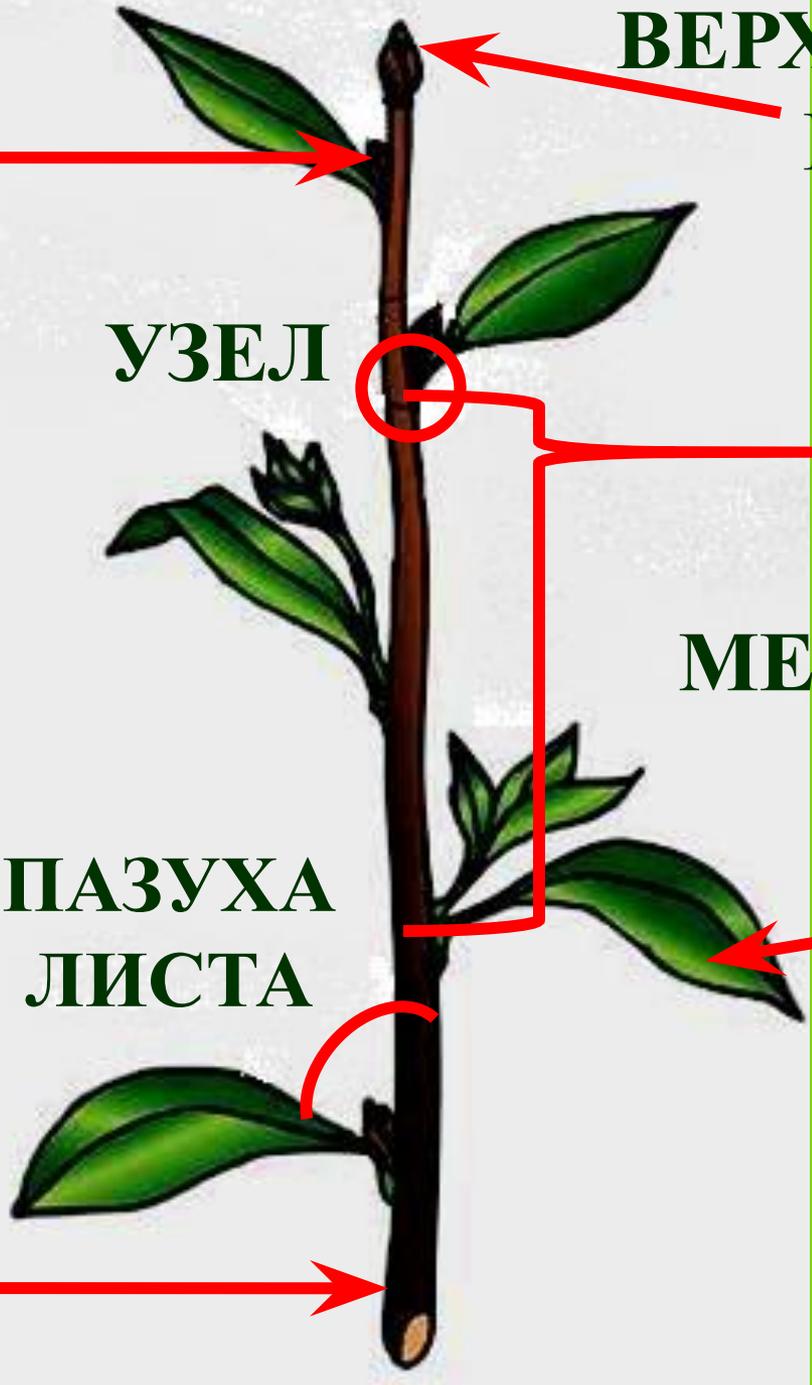
УЗЕЛ

МЕЖДОУЗЛИЕ

**ПАЗУХА
ЛИСТА**

ЛИСТ

СТЕБЕЛЬ



ЛИСТОВОЙ РУБЕЦ



На месте опавшего листа на веточке образуется рубец — листовой след.



ЛИСТОРАСПОЛОЖЕНИЕ

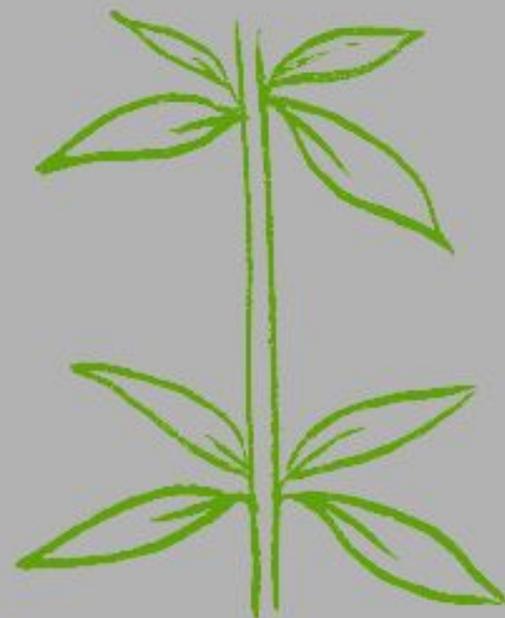
очерёдное



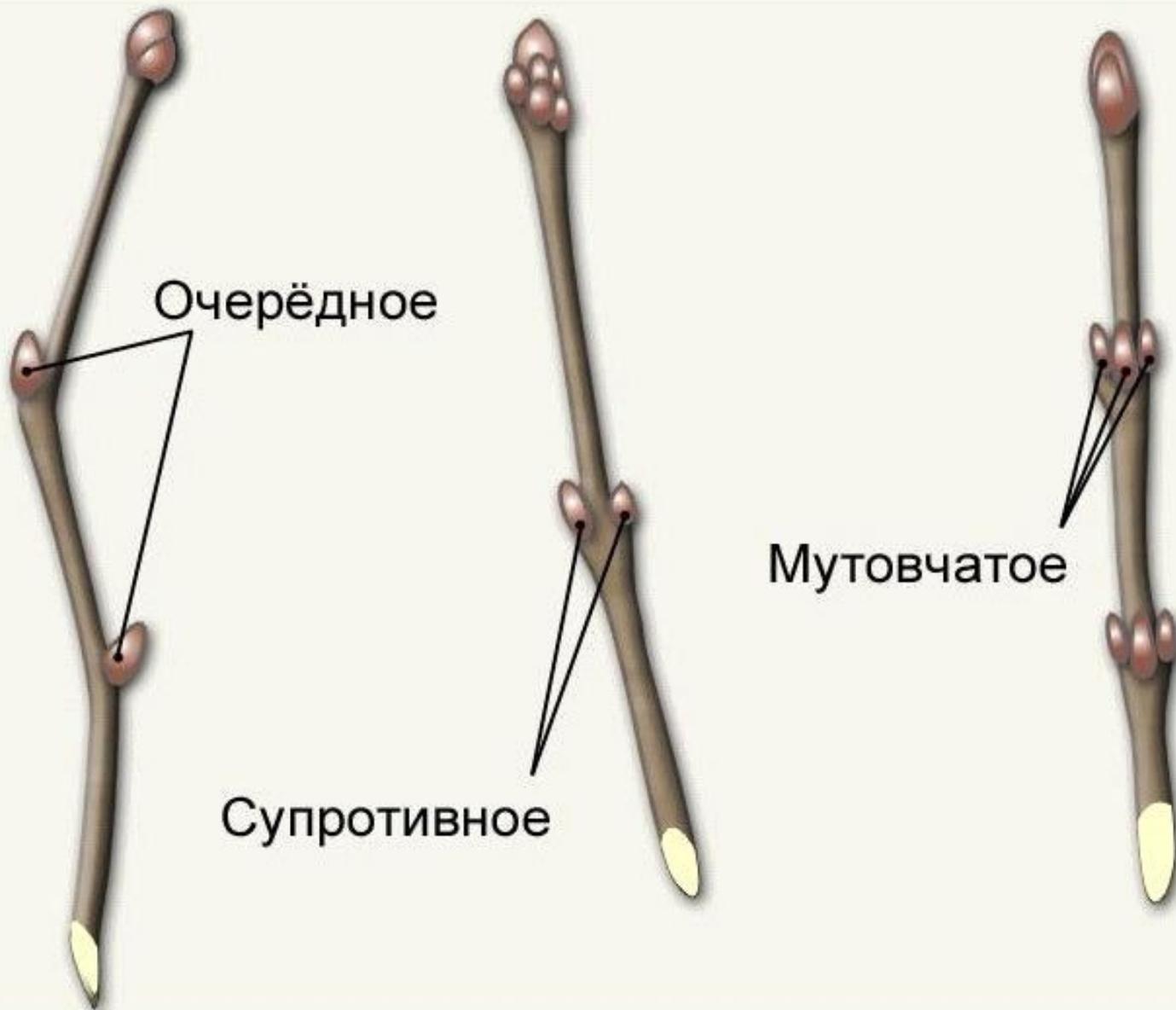
супротивное



мутовчатое



РАСПОЛОЖЕНИЕ ПОЧЕК НА СТЕБЛЕ





ОПРЕДЕЛИТЕ ТИП ЛИСТОРАСПОЛОЖЕНИЯ

КРАПИВА



СУПР



бор

МУТО



По

МУТОВ

ОЧЕР

ФЛОКС

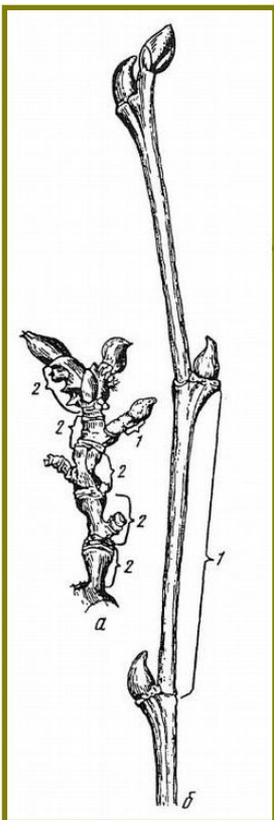


СУПРОТИВНОЕ

Почка – зачаточный побег с сильно укороченным междоузлием

Типы почек

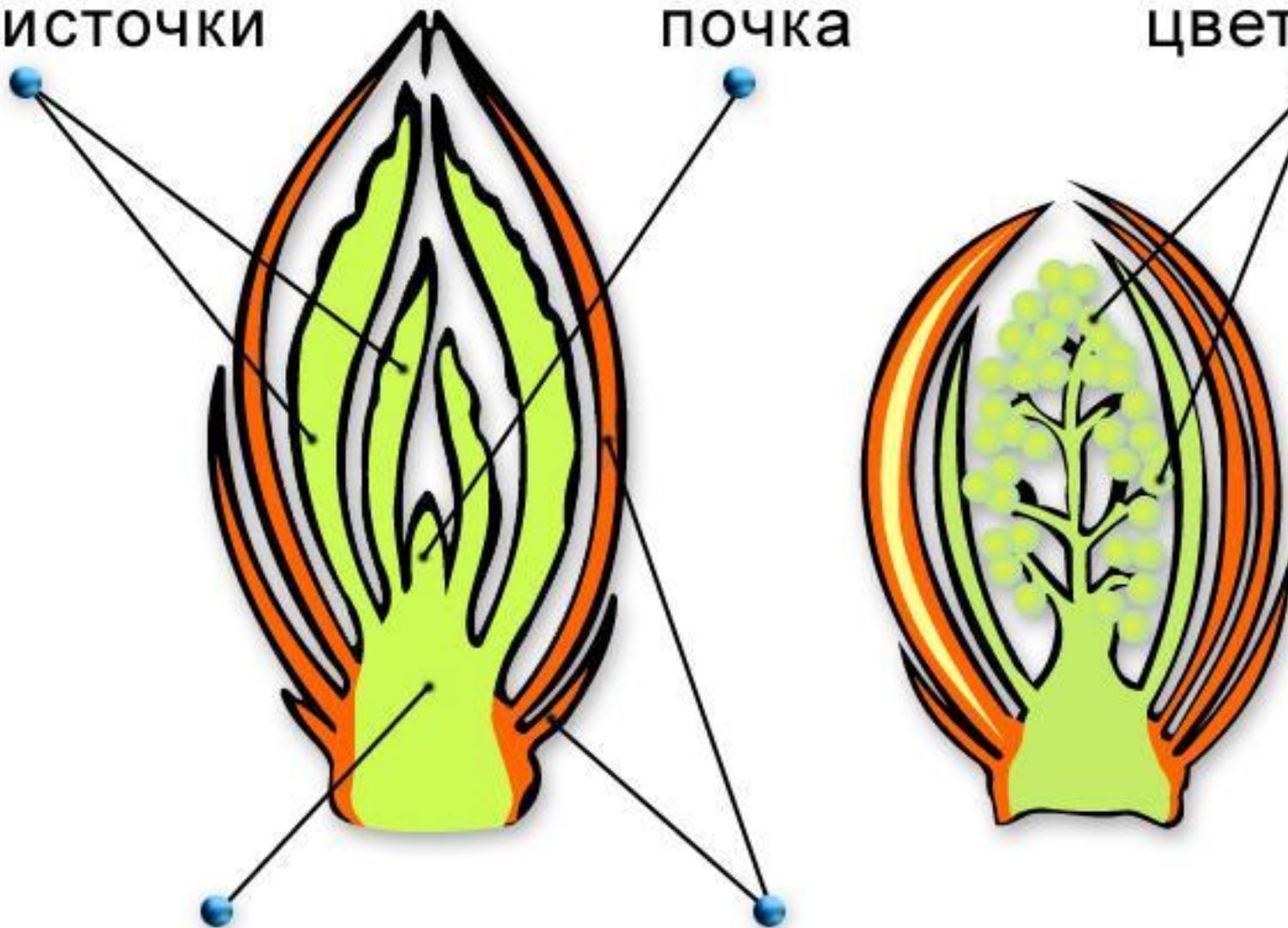
- По расположению на стебле
 - верхушечные
 - боковые (пазушные, дополнительные)
- По строению
 - вегетативные
 - генеративные
 - смешанные



Зачаточные
листочки

Зачаточная
почка

Зачаточные
цветки



Зачаточный
стебель

Почечные
чешуи



ВИДЫ ПОЧЕК:



ПОЧКИ

ВЕГЕТАТИВНЫЕ
(листовые)



ГЕНЕРАТИВНЫЕ
(цветочные)





Физкультминутка!



ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА

Строение почек. Расположение почек на стебле

Цель: сформировать представление о почке как о зачаточном побеге

Оборудование: побеги сирени, тополя, смородины, вишни

ХОД РАБОТЫ:

1. Рассмотрите побеги разных растений. Определите и зарисуйте расположение почек на стебле.
2. Отделите почку от побега, рассмотрите ее внешнее строение. Какие приспособления имеются у почек к перенесению неблагоприятных условий?
3. Разрежьте вегетативную почку вдоль, рассмотрите ее под лупой. С помощью рисунка найдите чешуйки зачаточный стебель, зачаточные листья и конус нарастания. Зарисуйте вегетативную почку в разрезе и подпишите названия ее частей.
4. Изучите генеративную почку. Что общего и чем различаются вегетативные и цветочные почки?
5. Сделайте вывод, в котором докажете положение, что почка – зачаточный побег.



Почка – это зачаточный побег.

Этапы развития побега

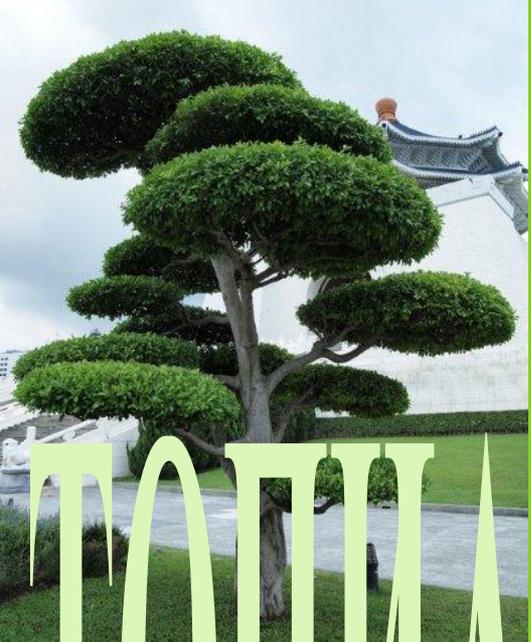
1. Опадание почечных чешуй;
2. Деление клеток
конуса нарастания
(образовательная ткань);
3. Образование новых
участков стебля с листьями и
почками;
4. Формирование покровной,
основной, механической и
проводящей тканей нового
побега.



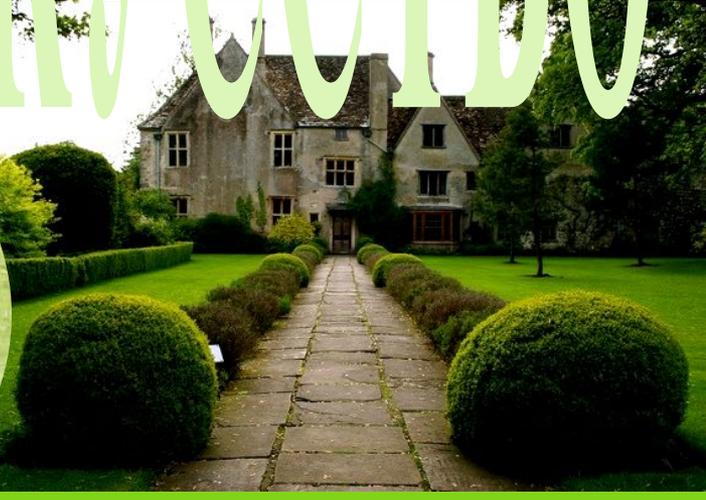
Конус нарастания. Спящие почки







ТОПИАРИСТИКА



Рефлексия



1. Побег развивается из... 1) корня; 2) стебля; 3) почки.

2. Места прикрепления листьев к побегу называют...

1) узлами; 2) междоузлиями.

3. После опадания листа на его месте на побеге остается...

1) почка; 2) новый побег; 3) листовый рубец.

4. Почки, из которых образуются побеги с листьями, называют...

1) вегетативными; 2) генеративными.

5. Почки растений умеренной зоны, как правило, ... \) не имеют почечных чешуи;

2) имеют почечные чешуи.

6. Из почки на побеге появляются...

1) корень; 2) лист; 3) новый побег.

7. Промежутки между листьями на побеге называются...

1) узлами; 2) междоузлиями.



Домашнее задание

§ 22, ответить на
вопросы.

Повторить § 17.

• **Ключ к заданию**

• 1 -3; 2 -1; 3 -3; 4-1; 5- 2; 6-3; 7- 2.



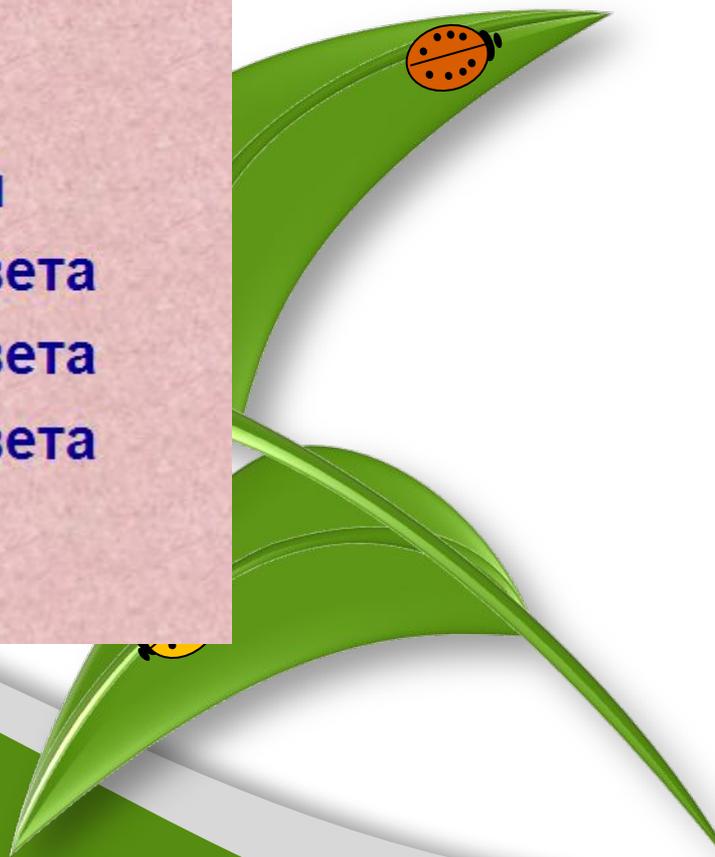
Критерий оценки

«5» - все ответы верны

«4» - 4 правильных ответа

«3» - 3 правильных ответа

«2» - 2 правильных ответа



ИСТОЧНИКИ МАТЕРИАЛОВ:

1. <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D0%B1%D0%B5%D0%B3%D0%B8>
2. <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B8%D1%81%D1%82>
3. <http://e-lib.gasu.ru/eposobia/botany/01/05/10.jpg>
4. http://wap.fictionbook.ru/static/bookimages/00/14/81/00148139.bin.dir/h/i_002.png
5. http://www.materinstvo.ru/skins/default/public/images/articles/s5106_1272311066_1.jpg
6. <http://s48.radikal.ru/i119/0901/98/03228b836584.jpg>
7. http://www.tsvetnik.info/images/Elodea_canadensis3.jpg
8. <http://img.encyc.yandex.net/illustrations/lekrast/pictures/c066.jpg>
9. <http://meemelink.com/prints%20images/18695.Polemoniaceae%20-%20Phlox%20paniculata.jpg>
0. http://tana.ucoz.ru/_ld/8/35090.jpg
1. http://tana.ucoz.ru/_ld/8/50731.jpg
2. http://www.plantarium.ru/dat/img/5/53/53537_1096c41d.jpg
3. <http://kagol.chat.ru/garden/plodgard/frtgard/images/pic11.jpg>
4. <http://s005.radikal.ru/i209/1003/00/461da31453db.jpg>
5. <http://i016.radikal.ru/1010/3c/94321ea9f7ec.jpg>
6. <http://i038.radikal.ru/1003/79/750be2c9b314.jpg>
7. http://content.foto.mail.ru/mail/bondnatali/_blogs/i-1342.jpg
8. <http://www.lki-nn.ru/file/0010/8385/03.JPG>

9. http://lifegarden.com.ua/i/Landscape_design/7_2008_03_0006.jpg
10. <http://www.megabook.ru/MediaViewer.asp?AID=647005&MID=461245>
11. <http://www.biologes.ru/metodicheskaya-kopilka/laboratornye-raboty/laboratornaya-raboty-po-teme-pobeg-stroenie-pochki>
12. [Биология: Бактерии. Грибы. Растения. Учебник для 6 кл., Пасечник В.В. Из-во: Дрофа \(2010\)](#)
13. http://www.plantarium.ru/dat/img/3/39/39025_36d973bf.jpg
14. <http://office.microsoft.com/ru-ru/templates/CT010142756.aspx#ai:TC102023626>