**Н.Н. БАРАННИКОВА,
учитель биологии средней школы № 18, г. Сергиев Посад**

Контрольная работа по темам:
«Побег» и «Стебель»

***Вариант 1***

**Задание 1.**Вместо точек вставьте пропущенные слова.

1. Побегом называют ... .
2. На побегах под каждой почкой после листопада заметен ... .
3. Ползучие стебли у земляники называют ... .
4. Почку называют ... .
5. Вода и минеральные соли передвигаются по ... .

**Задание 2.**Выпишите номера правильных суждений.

1. При рубке, поломке или обрезке побегов в рост трогаются боковые почки.
2. Придаточные почки могут развиваться на листьях, корнях, междоузлиях.
3. Цветочные и вегетативные почки всегда одинаковы по форме и размерам.
4. У большинства видов стебли прямостоячие.
5. Годичное кольцо образуется за весну, лето и осень.

**Задание 3.**Выберите правильные ответы.

1. У гороха и винограда стебли:

а) прямостоячие;
б) вьющиеся;
в) цепляющиеся.

2. Часть стебля, в которой откладываются запасные вещества:

а) камбий;
б) сердцевина;
в) луб.

3. Основная часть ствола дерева образована:

а) корой;
б) древесиной;
в) сердцевиной.

4. Органические вещества передвигаются в стебле по:

а) лубу (флоэме);
б) древесине (ксилеме);
в) сердцевине.

5. Ткань, к которой относится пробка:

а) покровная;
б) образовательная;
в) механическая.

**Задание 4.**Объясните термины.

1. Стебель.
2. Пазуха листа.
3. Вегетативная почка.
4. Сердцевина.
5. Чечевички.

***Вариант 2***

**Задание 1.** Вместо точек вставьте пропущенные слова.

1. Участки стебля между двумя ближайшими узлами побега называют ... .
2. У сирени, клена, крапивы листья на побеге располагаются ... .
3. Почки снаружи покрыты ... .
4. Укороченный стебель луковицы называют... .
5. Растворы органических веществ передвигаются по ... .

**Задание 2.**Выпишите номера правильных суждений.

1. Спящие почки могут оставаться живыми много лет.
2. Почечные чешуи – видоизмененные листья.
3. Клетки пробки мертвые.
4. Корневище – видоизмененный боковой корень.
5. Сосуды древесины – вытянутые мертвые клетки без поперечных перегородок.

**Задание 3.**Выберите правильные ответы.

1. Почки, которые располагаются на междоузлиях, листьях, корнях, называются:

а) верхушечными;
б) пазушными;
в) придаточными.

2. Очередное расположение листьев имеют:

а) тополь, вишня, бузина;
б) сирень, жасмин, клен;
в) жимолость, фуксия, элодея.

3. Камбий располагается между:

а) кожицей и пробкой;
б) корой и древесиной;
в) древесиной и сердцевиной.

4. Из крупных клеток с тонкими оболочками, в которых откладываются в запас питательные вещества, состоит:

а) кора;
б) древесина;
в) сердцевина.

5. Во внутренних чешуях луковицы откладываются в запас:

а) вода, сахар;
б) вода, белок;
в) вода, жир.

**Задание 4.**Объясните термины.

1. Почка.
2. Листовой рубец.
3. Генеративная почка.
4. Камбий.
5. Ситовидные трубки.

***Вариант 3***

**Задание 1.** Вместо точек вставьте пропущенные слова.

1. Угол между листом и расположенным над ним междоузлием называется ... .
2. На верхушке побега обычно располагается ... .
3. В почке на зачаточном стебле в центре располагается ... .
4. Ситовидные трубки входят в состав ... .
5. У ландыша в почве располагаются корни и ... .

**Задание 2.**Выпишите номера правильных суждений.

1. Пневая поросль дуба, березы, липы развивается из спящих почек.
2. Вегетативная почка состоит из чешуй, зачаточного стебля и зачаточных листьев.
3. Кожица стебля и пробка – покровные ткани.
4. Вода и минеральные соли передвигаются по сердцевине стебля.
5. Верхушечная почка может быть вегетативной или генеративной.

**Задание 3.**Выберите правильные ответы.

1. Ползучие стебли у земляники называются:

а) столоны;
б) усы;
в) корневища.

2. В состав древесины входят:

а) древесные волокна, ситовидные трубки;
б) лубяные волокна, сосуды;
в) сосуды, древесные волокна.

3. Дыхание стебля с развитым пробковым слоем происходит с помощью:

а) чечевичек;
б) устьиц;
в) дыхательных тканей.

4. Кнаружи от древесины располагается слой:

а) сердцевина;
б) камбий;
в) луб.

5. Клубни развиваются на:

а) корнях;
б) корневищах;
в) подземных побегах – столонах.

**Задание 4.**Объясните термины.

1. Узел.
2. Конус нарастания.
3. Древесина.
4. Сосуды.
5. Побег.

***Вариант 4***

**Задание 1.**Вместо точек вставьте пропущенные слова.

1. Расположение почек и листьев на побегах березы, малины, подсолнечника называют ... .
2. Почки, развивающиеся на междоузлиях, листьях и корнях, называют ... .
3. Почку называют ... .
4. В состав луба входят: ... и ... .
5. Луковица – видоизмененный ... .

**Задание 2.**Выпишите номера правильных суждений.

1. Если удалить верхушку побега, то дальнейший рост этого побега прекращается.
2. Годичное кольцо образуется за весну, лето и осень.
3. У всех растений почки располагаются поочередно.
4. Дыхание древесного стебля происходит через обломанные ветки.
5. Клубни развиваются на подземных побегах – столонах.

**Задание 3.**Выберите правильные ответы.

1. Ткань, к которой относится камбий:

а) покровная;
б) образовательная;
в) механическая.

2. Составная часть луба – это:

а) ситовидные трубки и волокна;
б) сосуды;
в) молодые клетки, способные делиться.

3. Ткань, к которой относится пробка:

а) покровная;
б) образовательная;
в) механическая.

4. Часть стебля, в которой откладываются запасные вещества:

а) камбий;
б) сердцевина;
в) луб.

5. Часть стебля, по которой передвигаются вода и минеральные соли:

а) кора;
б) древесина;
в) сердцевина.

**Задание 4.**Объясните термины.

1. Междоузлие.
2. Вегетативная почка.
3. Стебель.
4. Сердцевина.
5. Камбий.

**Ответы:**

***Вариант 1***

**Задание 1.**

1 – стебель, с расположенными на нем листьями и почками;
2 – листовой рубец;
3 – усами;
4 – зачаточным побегом;
5 – сосудам древесины (ксилемы).

**Задание 2.**

1; 2; 4; 5.

**Задание 3.**

1 – в; 2 – б; 3 – б; 4 – а; 5 – а.

**Задание 4.**

1 – осевой вегетативный орган растений, составная часть побега;
2 – угол между листом и находящимся выше междоузлием;
3 – почка, несущая на зачаточном стебле зачаточные листья и почки;
4 – центральный слой стебля из рыхлых клеток, в которых откладываются в запас питательные вещества;
5 – бугорки с отверстиями, развивающиеся в пробке и служащие для газообмена.

***Вариант 2***

**Задание 1.**

1 – междоузлиями;
2 – супротивно;
3 – почечными чешуями;
4 – донцем;
5 – ситовидным трубкам луба (флоэмы).

**Задание 2.**

1; 2; 3; 5.

**Задание 3.**

1 – в; 2 – а; 3 – б; 4 – в; 5 – а.

**Задание 4.**

1 – зачаточный побег;
2 – след на стебле после опавшего листа;
3 – почка, несущая зачаточный бутон;
4 – кольцевой слой живых делящихся клеток (боковая образовательная ткань – меристема);
5 – живые клетки, проводящие растворы органических веществ, входят в состав луба (флоэмы).

***Вариант 3***

**Задание 1.**

1 – пазухой листа;
2 – верхушечная почка;
3 – конус нарастания (апекс);
4 – луба (флоэмы);
5 – корневище.

**Задание 2.**

1; 2; 3; 5.

**Задание 3.**

1 – б;
2 – в;
3 – а;
4 – б;
5 – в.

**Задание 4.**

1 – участок стебля, на котором развивается лист;
2 – верхушка зачаточного стебля в почке;
3 – слой стебля, расположенный внутрь от камбия и состоящий из сосудов и древесных волокон;
4 – мертвые клетки древесины без поперечных перегородок;
5 – стебель с расположенными на нем листьями и почками.

***Вариант 4***

**Задание 1.**

1 – очередным;
2 – придаточными;
3 – зачаточным побегом;
4 – ситовидные трубки и лубяные волокна;
5 – побег.

**Задание 2.**

1; 2; 5.

**Задание 3.**

1 – б; 2 – а; 3 – а; 4 – б; 5 – б.

**Задание 4.**

1 – участок стебля между двумя узлами;
2 – почка, несущая на зачаточном стебле зачаточные листья и почки;
3 – осевой вегетативный орган растения, на котором располагаются листья и почки;
4 – центральный слой стебля из рыхлых клеток, в которых откладываются в запас питательные вещества;
5 – кольцевой слой живых делящихся клеток (боковая образовательная ткань – меристема).

Источник: <http://bio.1september.ru/article.php?ID=200500209>