**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>