

Фамилия \_\_\_\_\_  
Имя \_\_\_\_\_  
Район \_\_\_\_\_  
Шифр \_\_\_\_\_

Шифр \_\_\_\_\_  
Рабочее место № \_\_\_\_\_  
Итого баллов \_\_\_\_\_

**ЛИСТ ОТВЕТА**  
**на задания практического тура регионального этапа**  
**XXXVI Всероссийской олимпиады школьников по биологии 2020 г.**  
**10 класс (вариант 1)**

**МОРФОЛОГИЯ И АНАТОМИЯ РАСТЕНИЙ**

**Ответ 1.** Возраст побега \_\_\_\_\_ лет.

**Ответ 2.** Выберите из предложенных те морфологические признаки, по которым Вы ориентировались при определении возраста ветви и обозначьте их знаком **V**:

|                            |  |
|----------------------------|--|
| Положение конечной почки   |  |
| Количество междоузлий      |  |
| Количество узлов           |  |
| Число листовых рубцов      |  |
| Число почечных чешуй       |  |
| Число почечных колец       |  |
| Количество листовых следов |  |
| Количество пазушных почек  |  |

**Ответ 3.** Конечная почка побега является

|              |  |
|--------------|--|
| Пазушной     |  |
| Терминальной |  |

Обоснование ответа 3: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ . 1,5 балла

**Рис 1.**

Листовой рубец●

Терминальная почка●

Пазушная почка●

Чечевички ●

Листовой след●



●Рудимент верхушечной почки

●Стебель

●Узел

●Почечное кольцо

●Кроющие чешуи

**Ответ 4.** Почка выданного Вам объекта является:

|              |  |                          |  |
|--------------|--|--------------------------|--|
| закрытой     |  | Вегетативно-генеративной |  |
| открытой     |  | выводковой               |  |
| вегетативной |  | придаточной              |  |
| генеративной |  | серияльной               |  |

**Рис.2**

Листовой след ●

Зачаток соцветия ●

Зародышевый  
корешок ●

Зачаточный лист ●

Апикальная  
меристема ●



●Зародышевая почечка

●Кроющие чешуи

●Зачаточная почка

●Трихобласт

●Зачаточный стебель

**Рис.3**

Эпидерма●

Перидерма●

Поздняя (летняя)  
древесина ●

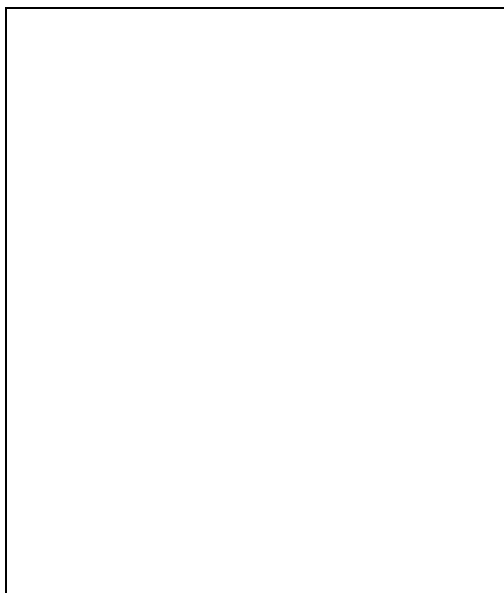
Уголковая колленхима ●

Паренхима коры ●

Перимедуллярная зона ●

Сердцевина●

Ситовидные трубки●



●Ранняя (весенняя)  
древесина

●Твердый луб  
(склеренхима)

●Мягкий луб (флоэма)

●Годичный прирост  
древесины

●Камбий

●Сосуды

**Ответ 5.** Возраст побега по анатомическому строению: \_\_\_\_\_

**Ответ 6 .** \_\_\_\_\_

**Ответ 7.** \_\_\_\_\_

ВСЕГО 20 Баллов