

**Демонстрационная версия вступительной работы по русскому языку для поступающих  
в 7 класс с углубленным изучением предметов естественно-научного направления**

**1. Растения, опыляемые насекомыми:**

- А) цветут до распускания листьев      Б) имеют мелкие цветки  
В) их пыльца мелкая и сухая              Г) обладают яркой окраской цветков

**2. Оплодотворение – это** А) образование органических веществ из неорганических

- Б) перенос пыльцы из пыльников тычинок на рыльца пестиков

- В) слияние половых клеток              Г) испарение воды

**3. Где содержится запас питательных веществ для зародыша у однодольных растений**

- А) в семядолях              Б) в семенной кожуре              В) в эндосперме              Г) в корешке

**4. Назовите главные части цветка:**

- А) лепестки и чашелистики              Б) тычинки и пестики

- В) цветоножка и цветоложе              Г) пестики и лепестки

**5.Способом вегетативного размножения не является**

- А)почкование      Б)клубнями      В)усами      Г)культура тканей

**6.Качественные изменения организма – это**

- А)оплодотворение      Б)размножение      В)рост      Г)развитие

**7.Рост в толщину растений осуществляется за счет деления клеток**

- А)сердцевины      Б)древесины      В)камбия      Г)верхушки побега

**8.Размножение свойственно:**

- А) только животным              Б) только растениям и животным

- В) всем живым организмам      Г) всем химическим веществам

**9.Увеличение массы и размеров организма – это**

- А)оплодотворение      Б)размножение      В)рост      Г)развитие

**10. Отщипывание кончика корня при пересадке молодых растений называется**

- А) прививка      Б) окучивание      В) черенкование      Г) пикировка

**11. Какое растение размножается с помощью луковицы?**

- 1) тюльпан                              3) морковь  
2) картофель                            4) земляника

**12. Сочный многосемянной плод — это**

- 1) костянка                              3) ягода  
2) коробочка                            4) стручок

**13. Верны ли следующие суждения о процессах жизнедеятельности растений?**

А. При фотосинтезе растениями поглощается углекислый газ.

Б. Световая энергия при фотосинтезе превращается в энергию химических связей органических веществ.

- 1) верно только А  
2) верно только Б  
3) верны оба суждения  
4) оба суждения неверны

**14. Какие органы обеспечивают вегетативное размножение растений? Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны.**

- 1) семена              2) клубни              3) надземные побеги  
4) цветки              5) плоды              6) корни

ответ			
-------	--	--	--

15. Установите соответствие между растением и способом опыления его цветков. Для этого к каждому элементу первого столбца подберите позицию из второго столбца. Впишите в таблицу цифры выбранных ответов.

РАСТЕНИЕ	СПОСОБ ОПЫЛЕНИЯ ЦВЕТКОВ
А) одуванчик	1) насекомыми
Б) осина	2) ветром
В) тополь	
Г) гвоздика	
Д) фиалка	

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д

16. Вставьте в текст «Дыхание растений» пропущенные термины из предложенного перечня, используя для этого цифровые обозначения. Запишите в текст цифры выбранных ответов, а затем получившуюся последовательность цифр (по тексту) впишите в приведённую ниже таблицу.

### ДЫХАНИЕ РАСТЕНИЙ

Процесс дыхания растений протекает постоянно. В ходе этого процесса организм растения потребляет \_\_\_\_\_ (А), а выделяет \_\_\_\_\_ (Б). Ненужные газообразные вещества удаляются из растения путём диффузии. В листе они удаляются через особые образования — \_\_\_\_\_ (В), расположенные в кожице.

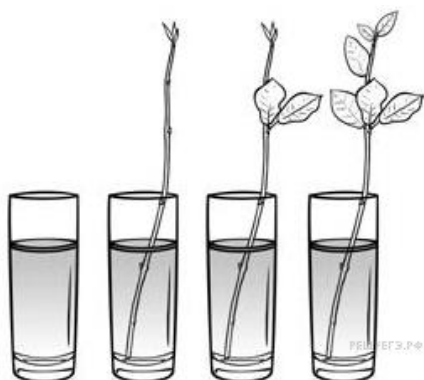
ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ:

- |                   |              |              |
|-------------------|--------------|--------------|
| 1) вода           | 2) испарение | 3) кислород  |
| 4) углекислый газ | 5) устьица   | 6) чечевичка |

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В

17. Ученица решила провести опыты по определению зависимости испарения воды растением от количества листьев на нём. Для этого она взяла несколько стаканов с водой и в каждый поставила по веточке с разным количеством листьев. Для уменьшения испарения на поверхность воды она налила масло.



1. Сформулируй цель эксперимента, оборудование и вывод.

Ответ на какой вопрос могла получить Маша в результате своего опыта?

- 2) Как происходит растворение масла в воде?
- 3) Зависит ли испарение воды от количества листьев у растения?
- 4) Как долго веточки растения будут испарять воду с маслом?
- 5) Будет ли испаряться масло, если оно находится в воде?

**В4.** Используя содержание текста «Строение цветка» и знания курса, ответьте на следующие вопросы.

- 1) Какая часть околоцветника привлекает насекомых-опылителей?
- 2) Почему тычинки и пестики считаются главными частями цветка?
- 3) Цветки вишни и цветки томата имеют по одному пестику. Однако в образующихся плодах вишни развивается по одному семени, а в плодах томата – по многу семян. С чем это связано?

#### **СТРОЕНИЕ ЦВЕТКА**

Цветок представляет собой видоизменённый побег, приспособленный для полового размножения. Его функция – образование плодов и семян. Именно поэтому цветок иначе называют органом семенного размножения. Для того чтобы выполнить свою главную функцию, цветок имеет специфическое строение. Он состоит из цветоножки, цветоложа, цветоложечных (чашелистиков и лепестков), тычинок и пестиков. Цветоножка – это часть стебля, на которой расположены остальные части цветка. С помощью цветоножки цветок снабжается питательными веществами и растёт. Цветоложе расположено на верхней расширенной части

цветоножки. К нему прикрепляются цветоложечные, которые располагаются кольцами (кругами). Первое кольцо образуют обычно зелёные чашелистики, которые у одних цветков свободные, а у других сросшиеся. Все вместе они образуют чашечку цветка. Она выполняет защитную функцию. Над чашечкой расположен венчик. Обычно он состоит из окрашенных лепестков, которые служат для защиты тычинок, пестиков и для привлечения животных – опылителей растений. Цвет лепестков зависит от хромопластов или от пигментов клеточного сока. Из чашечки и венчика образуется околоцветник.

Внутри околоцветника за лепестками расположены тычинки. Каждая тычинка состоит из пыльника и тычиночной нити. Тычиночная нить удерживает пыльник, который состоит из пыльцевых мешочков, в которых развивается пыльца.

В самом центре цветка расположен пестик (пестики). Пестик состоит из завязи, столбика и рыльца. В завязи находятся семязачатки, из которых после опыления и оплодотворения развивается семя. От завязи отходит столбик, на котором расположено рыльце. Рыльце – это верхняя часть пестика, куда попадает и откуда прорастает пыльцевое зерно. Рыльце выделяет клейкую жидкость для улавливания пыльцевых зёрен.