**ОТВЕТЫ НА Задания  
теоретического тура школьного этапа Всероссийской   
олимпиады школьников по биологии. 2020-2021 уч. год.**

**5-6 класс max 28 баллов**

**Часть I. 1 балл за верный ответ, максимальное число баллов – 10.**

1. Наземный образ жизни возможен для:

а) спирогиры

б) плеврококка +

в) хлореллы

г) улотрикса

2.у тюльпана плод:

а) коробочка +

б) ягода

в) орешек

г) многоорешек

3. Усики гороха и колючки барбариса являются видоизмененными;

a) листьями +

б) стеблями

в) прилистниками

г) у гороха – листьями, а у барбариса – стеблями

5. Изменение окраски листьев осенью связано с:

а) образованием хромопластов;

б) разрушением хлоропластов +;

в) понижением температуры;

г) уменьшением длины светового дня.

6. Вакуоли с клеточным соком имеются:

а) во всех растительных клетках +;

б) почти во всех растительных клетках;

в) только в молодых клетках;

г) в клетках со вторичной клеточной стенкой.

7. Корневые волоски живут:

а) около месяца; +

б) около года;

в) несколько часов;

г) несколько дней.

8. Околоцветник называют двойным если в нем:

а) имеется чашечки и венчик +;

б) лепестки располагаются в два ряда;

в) лепестки и чашечка располагаются по двум кругам;

г) чашечка и венчик разной окраски.

9. В соцветии щиток все цветки

а) находятся практически в одной плоскости +;

б) имеют цветоножки одинаковой длины;

в) расположены на мясистой главной оси;

г) являются сидячими (не имеют цветоножек).

10. Соцветие простой колос характерно для:

а) клевера;

б) подорожника; +

в) календулы;

г) пшеницы

**Часть II. 2 балла за верный ответ, максимальное число баллов – 10.**

1. Параллельное жилкование листьев среди перечисленных растений имеют:

I. подорожник; II. дуб; III. пшеница; IV. ячмень; V. липа.

а) I,II,IV б) I,III,V в) III,IV,V г) I,III,IV +

2. Среди перечисленных листьев сложными являются листья

I. шиповника, рябины II. сирень, клен III. акации, березы IV. земляники, ясень V. шиповника, дуб

а) I,II, б) I,V в) IV,V г) I,IV +

3. Двудомными растениями являются: I. конопля и ива II. ольха и кукуруза III. тыква и огурец

IV. ива и вишня V. тополь и облепиха

а) I,II, б) I,V в) IV,V г) I,V +

4.Приведите примеры растений Класса Однодольные флоры Ставрополья.

I. тюльпан и крокус II. ольха и ромашка III. ветреница и бурачок IV. ятрышник и василек

V. лук и лилия

а) I,II, б) I,V в) IV,V г) I,V +

5.Эпидерма листа состоит из: I. плотно соединенных друг с другом прозрачных клеток II. имеются клетки устьиц III. неправильной формы клеток с большими межклетниками IV. плотно прилегающих друг к другу вытянутых зеленых клеток V. на поверхности имеется кутин или волоски

а) I,V,II, б) I,III,V в) I,IV,V г) I,II,V +

**Часть III. 1 балл за верный ответ, максимальное число баллов – 5.**

**ВЫБЕРИТЕ ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ:**

1. Голосеменные растения – исключительно деревья.

2. Наибольшее число среди видов голосеменных растений имеют хвойные растения.

3. В процессе почвенного питания в организм растения поступают вода и минеральные соли

4. При прорастании споры папоротника в благоприятных условиях из нее развивается заросток.

5. Передвижение мужских гамет папоротникообразных может происходить только при наличии воды.

**«да» 2,3,4,5,6,9,10 «нет» 1,7,8**

**Задание 4. Решите биологическую задачу**

1. Почему вспашка почвы улучшает условия жизни культурных растений? **3 балла**

1) По­мо­га­ет уни­что­же­нию сор­ня­ков.

2) Улуч­ша­ет снаб­же­ние водой и ми­не­раль­ны­ми ве­ще­ства­ми.

3) Обес­пе­чи­ва­ет по­ступ­ле­ние кис­ло­ро­да к кор­ням.