

Ставропольский край
Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников
2020/2021 учебный год
Биология 8 класс

Задание 1. Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного ответа из четырех возможных. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 15 (по 1 баллу за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

- 1. У кувшинки устьица находятся только на:**
 - а) на краях листа, выступающих над водой;
 - б) на верхней стороне листа;
 - в) на нижней стороне листа;
 - г) на стеблях.
- 2. Какая ткань хорошо развита у листа, развивающегося при хорошем освещении:**
 - а) столбчатый мезофилл;
 - б) губчатый мезофилл;
 - в) механическая;
 - г) проводящая.
- 3. У соцветия «початок» женские цветки располагаются на:**
 - а) общем разросшемся цветоложе;
 - б) вытянутой общей разросшейся оси соцветия;
 - в) общей разросшейся оси соцветия;
 - г) на вершине разросшейся оси соцветия.
- 4. Соцветие корзинка снаружи защищена:**
 - а) крупными краевыми цветками;
 - б) оберткой, состоящей из видоизмененных листьев;
 - в) крупными чашелистиками, расположенными в два и более рядов;
 - г) общим разросшимся цветоложем.
- 5. Картофель, горох, фасоль, томат – это...**
 - а) только перекрестноопыляемые растения;
 - б) только самоопыляемые растения;
 - в) растения как перекрестноопыляемые, так и самоопыляемые;
 - г) к опылению не способны, размножаются только вегетативно.
- 6. Красные водоросли преобладают на глубинах:**
 - а) 2 м.;
 - б) 20 м.;
 - в) 120 м.;
 - г) до 200 м.
- 7. Какой из организмов при наступлении неблагоприятных условий образует цисту:**
 - а) амеба;
 - б) протоптер;
 - в) туберкулезная палочка;
 - г) кишечная палочка.
- 8. Промежуточным хозяином печеночного сосальщика является:**
 - а) человек;
 - б) крупный рогатый скот;
 - в) большой прудовик;
 - г) малый прудовик.
- 9. Существенным признаком типа Членистоногие является наличие:**
 - а) замкнутой кровеносной системы;

- б) полостного пищеварения;
- в) диффузной нервной системы;
- г) хитинового покрова и наружного скелета.

10. Какой представитель класса Рыбы не имеет жаберных крышек:

- а) катран;
- б) карп;
- в) карась;
- г) камбала.

11. К отряду парнокопытные относятся:

- а) лось и кабан;
- б) зебра и лось;
- в) зебра и носорог;
- г) носорог и кабан;

12. Ответная реакция организма на внешнее и внутреннее раздражение – это ...

- а) раздражимость;
- б) инстинкт;
- в) рефлекс;
- г) рефлекторная дуга.

13. За координацию движений отвечает:

- а) средний мозг;
- б) мозжечек;
- в) передний мозг;
- г) продолговатый мозг.

14. Центры ответственные за эмоциональное поведение находятся в

- а) промежуточном мозге;
- б) коре больших полушарий;
- в) продолговатом мозге;
- г) среднем мозге.

15. Для соматической нервной системы характерно:

- а) подчиняется воле человека;
- б) иннервирует гладкую мускулатуру;
- в) низкая скорость проведения нервного импульса;
- г) регуляция работы внутренних органов.

Задание 2. Вам предлагаются тестовые задания с одним вариантом ответа из шести возможных, но требующих предварительного множественного выбора. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 10 (по 2 балла за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

1. Какие признаки царства Грибы позволяют отделить их от царства Растения:

- а) строение клеточной стенки;
- б) продолжительность роста;
- в) строение органов и тканей;
- г) откладываемые в запас вещества;
- д) способы размножения;
- е) различия в генетическом коде.

- 1) а,в,г;
- 2) а,б,д;
- 3) а,д,е;
- 4) а,б,в;
- 5) б,в,д.

2. Укажите примеры ароморфозов у растений и животных:

- а) появление и развитие семян у голосеменных растений;
- б) появление яиц с кожистой оболочкой у пресмыкающихся;
- в) появление самораскрывающихся плодов у некоторых видов растений;
- г) появление рогов у оленей и лосей;
- д) двойное оплодотворение у цветковых растений;
- е) появление копыта у непарнокопытных животных.

- 1) а,в,г;
- 2) а,б,д;
- 3) а,д,е;
- 4) а,б,в;
- 5) б,в,д.

3. Укажите признаки, характерные для листа каштана конского:

- а) по отношению к стеблю – лист сидячий;
- б) по отношению к стеблю – лист черешковый;
- в) по числу листовых пластинок – простой;
- г) по числу листовых пластинок – сложный;
- д) по форме края листа – зубчатый;
- е) по форме края листа – городчатый;

- 1) а,в,г;
- 2) а,б,д;
- 3) а,в,е;
- 4) б,г,д;
- 5) б,в,д.

4. Укажите признаки, характерные для представителей отдела Мохообразные:

- а) в почве закрепляются ризоидами;
- б) в цикле развития преобладает спорофит;
- в) в цикле развития преобладает гаметофит;
- г) споры образуются в коробочках;
- д) из спор развивается заросток;
- е) споры распространяются насекомыми.

- 1) а,в,е;
- 2) а,б,в;
- 3) а,в,г;
- 4) а,б,д;
- 5) б,в,д.

5. Укажите особенности, которые характеризуют дендрит:

- а) короткий, сильноветвящийся отросток нейрона;
- б) образует серое вещество спинного мозга;
- в) передает возбуждение с одного нейрона на другой;
- г) передает возбуждение от нейрона к органу;
- д) образует белое вещество спинного мозга;
- е) длинный отросток нейрона, ветвится только на самом конце.

- 1) а,в,г;
- 2) а,б,д;
- 3) а,в,е;
- 4) а,б,в;
- 5) б,в,д.

Задание 3. Вам предлагаются тестовые задания в виде суждений, с каждым из которых следует либо согласиться, либо отклонить. В матрице ответов укажите вариант ответа «да» или «нет». Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 5 (по 1 баллу за каждое тестовое задание).

- 1) Процесс формирования половых клеток у цветковых растений подразделяется на два этапа – спорогенез и гаметогенез.
- 2) Споры образуются у растений путем митотического деления материнских клеток спор.
- 3) Тело насекомого разделено на головогрудь и брюшко.
- 4) На голове у насекомых имеется пара сложных глаз и одна пара усиков.
- 5) Дышат насекомые с помощью трахей и легочных мешков.

Задание 4. Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать за каждое задание, представлено в его условиях. Заполните матрицы ответов в соответствии с требованиями заданий.

1. Установить соответствие между признаками и представителями указанных видов животных [0,5 баллов за ответ, макс. 3 балла]:

| <i>Признаки</i> | <i>Животные</i> |
|---|-------------------------|
| А) листовидная форма тела | 1) Аскарида |
| Б) раздельнополые | 2) Печеночный сосальщик |
| В) личинки в процессе развития попадают в легкие человека | |
| Г) личинки развиваются в прудовике | |
| Д) гермафродиты | |
| Е) имеется две присоски | |

| А | Б | В | Г | Д | Е |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |

2. Установите соответствие между морфологическими доказательствами эволюции и признаками организмов [0,5 баллов за ответ, макс. 3 балла]:

| <i>Признаки организмов</i> | <i>Морфологические доказательства эволюции</i> |
|--|--|
| А) появление трехпалости у современной лошади | 1) атавизмы |
| Б) рождение детей с хвостом у человека | 2) рудименты |
| В) появление детенышей гориллы с двумя или тремя парами сосков | |
| Г) зачатки костей тазового пояса у китов | |
| Д) остаток третьего века у млекопитающих | |
| Е) наличие зубов мудрости у человека | |

| А | Б | В | Г | Д | Е |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |