

Олимпиадная работа
школьного этапа всероссийской олимпиады школьников
по биологии
обучающегося 8 класса
муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения
средней общеобразовательной школы № 31 со спортивным уклоном
города Пятигорска Ставропольского края

шифр

08-15

Чернова

Содья

Ф.И.О. участника

Педагог-наставник:
учитель биологии
муниципального бюджетного
общеобразовательного учреждения
средней общеобразовательной школы
№31 со спортивным уклоном города
Пятигорска Ставропольского края
Шиварева С.Ю.

8, Б^н Соревья Черновка 08-15

Школьный этап
Всероссийской олимпиады школьников по биологии
2020-2021 учебный год
8 класс

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

1. В пресной воде не обитают:

- 0
- а) цветковые растения;
 - б) сине-зелёные водоросли (цианобактерии);
 - в) головоногие моллюски;
 - г) губки.

2. Верхушечное ветвление побегов, приводящее к дихотомическому (вилчатому) нарастанию побеговых систем, характерно для:

- 1
- а) плаунов;
 - б) хвощей;
 - в) папоротников;
 - г) саговников.

3. Стеблевая ржавчина злаков – это заболевание, вызываемое:

- 0
- а) нехваткой микроэлементов в почве;
 - б) коринебактериями;
 - в) аденовирусами;
 - г) мицелиальными грибами.

4. В поверхностных океанических водах тропических широт основной фактор, ограничивающий первичную продукцию (прирост биомассы фитопланктона) вдали от берега, – это:

- 1
- а) температура воды;
 - б) концентрация доступного углекислого газа в воде;
 - в) концентрация доступного азота и фосфора в воде;
 - г) выедание фитопланктона зоопланктоном.

5. В клетках дрожжей отсутствуют:

- 1
- а) лизосомы;
 - б) митохондрии;
 - в) пластиды;
 - г) вакуоли.

6. Водоросли, которые благодаря своей пигментации наиболее приспособлены к фотосинтезу на большой глубине:

- 1
- а) зелёные;
 - б) бурые;
 - в) красные;
 - г) золотистые.

7. Бактерии являются возбудителями:

- 1
- а) брюшного тифа;
 - б) чесотки;
 - в) клещевого энцефалита;
 - г) гепатита А.

8. Животное, изображённое на фотографии, дышит:

- 1
- а) трахеями в течение всей жизни;
 - б) жаберными ножками на стадии личинки и трахеями на стадии имаго;
 - в) трахеями на стадии личинки и книжными лёгкими на стадии имаго;
 - г) лёгкими в течение всей жизни.

9. Среди инфузорий встречаются:

- 1
- а) колониальные виды;
 - б) сидячие виды;
 - в) паразиты человека;
 - г) верны все ответы.

10. Коралловый полип НЕ обладает специализированными:

- 0
- а) стрекательными клетками;
 - б) нервными клетками;
 - в) выделительными клетками;



11. К насекомым с неполным превращением относятся:

- а) прямокрылые, двукрылые;
б) полужесткокрылые, перепончатокрылые;
в) жесткокрылые, равнокрылые;
г) тараканы, стрекозы.

12. Внутреннее оплодотворение характерно для следующего животного:



а)



б)



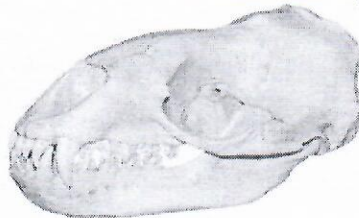
в)



г)

13. Перед Вами слепок черепа морского леопарда (*Hydrurga leptonyx*), традиционно относимого к отряду Ластоногие. В настоящее время морфологические (см. иллюстрацию) и молекулярные данные свидетельствуют о том, что Ластоногие являются не самостоятельным отрядом, а специализированной группой в пределах отряда:

- а) Парнокопытные;
б) Непарнокопытные;
в) Сирены;
г) Хищные.



14. К млекопитающим индо-малайской зоогеографической области относятся виды:

- а) утконос, волк, сурок, косуля;
б) бобр, дикие куры, марабу, сайгак;
в) тигр, орангутан, кобра, павлин;
г) суслик, лось, ягуар, выхухоль.

15. Заострённые образования на побеге ежевики по происхождению являются:

- а) видоизменёнными листьями;
б) видоизменёнными вегетативными побегами;
в) видоизменёнными соцветиями;
г) разрастаниями коры и эпидермы побега.

Часть II. Вам предлагаются тестовые задания либо с выбором необходимого количества ответов из пяти возможных, либо выбора одного ответа, но требующего предварительного множественного выбора. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – по 2 балла за каждое тестовое задание.

1. Высшие растения способны самостоятельно получать из воздуха:

- а) азот;
б) кислород;
в) углерод;
г) фосфор;
д) серу.

2. К бесполому размножению при помощи неподвижных спор способны:

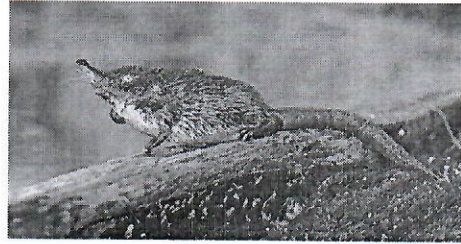
- а) мукор;
б) хламидомонада;
в) кукушкин лён;
г) эвглена зелёная;
д) бифидобактерии.

3. Со сменой хозяина проходит развитие:

- а) свиного цепня;
б) человеческой аскариды;
в) дизентерийной амёбы;
г) кошачьей двуустки.

2) малярийного плазмодия.

4. На фотографии изображена русская выхухоль (*Desmana moschata*), внесённая в Красную книгу РФ. Выберите верные утверждения о данном животном.



- 05
- а) относится к отряду Грызуны;
 - б) ведёт полуводный образ жизни;
 - в) обладает развитым обонянием;
 - б) основу рациона составляет растительная пища;
 - д) обладает тремя генерациями зубов (молочными, средними и постоянными).

5. Тазовые кости человека:

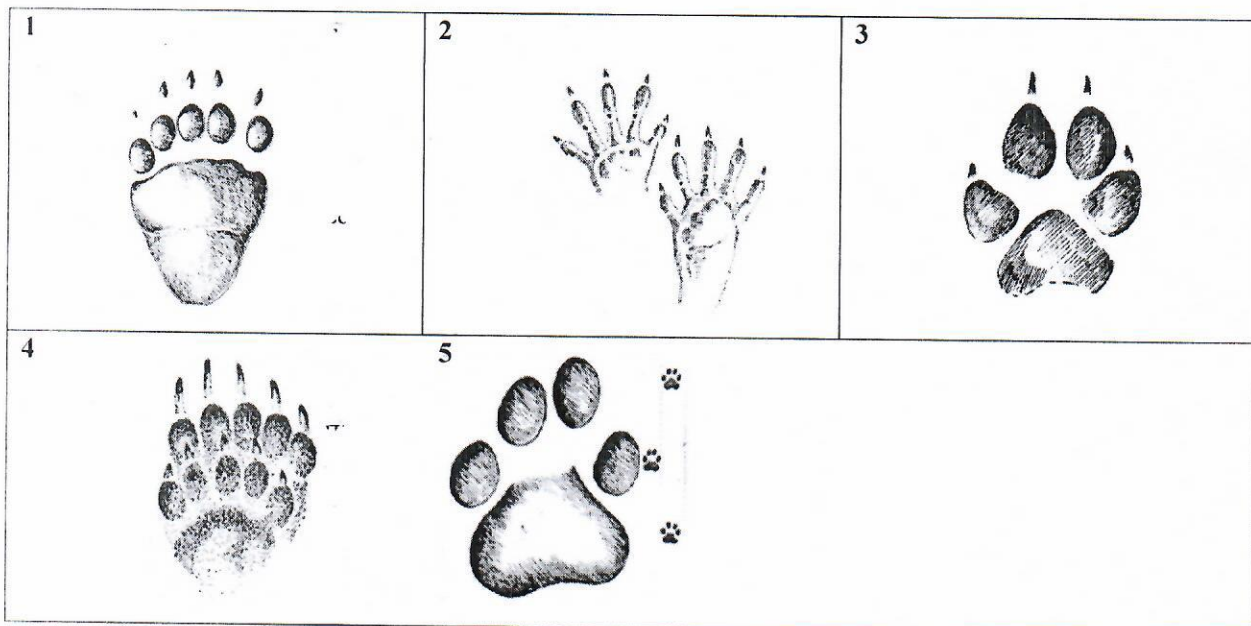
- 005
- а) соединены подвижно;
 - б) образуют вертлужную впадину;
 - в) относятся к типу плоских костей;
 - б) прикрепляются к поясничному отделу позвоночника;
 - д) защищают мочевой пузырь и прямую кишку.

Часть III. 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 – по 1 баллу за каждое тестовое задание.

- 7 да
нет
7 нет
да
нет
да
нет
да
нет
нет
1. Из всех зон корня наибольшую площадь поверхности, как правило, имеет зона проведения.
 2. Все трутовые грибы являются паразитами растений.
 3. Земляника, вишня, миндаль и шиповник – это представители одного семейства.
 4. Обитающие в России представители хвойных – однодомные растения.
 5. Протонефридии не встречаются у пресноводных беспозвоночных.
 6. Блохи и вши обладают колюще-сосущим ротовым аппаратом и развиваются с полным превращением.
 7. Голубой цвет крови некоторых беспозвоночных обусловлен дыхательным пигментом, содержащим медь.
 8. У всех наземных позвоночных (амниот) имеется грудная клетка.
 9. Пингвины для размножения выбирают места с пониженной температурой.
 10. При фокусировке зрения на удалённом объекте хрусталик уплощается, а зрачок расширяется.

Часть IV. 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. [5 баллов] Соотнесите приведенные на рисунках следы (1-5) с животными (А-Д):



Животные:




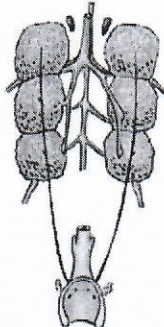

4 А. барсук (*Meles meles*);

3 Б. волк (*Canis lupus*);

- 4 6 В. рысь (*Lynx lynx*);
 4 2 Г. енот-полоскун (*Procyon lotor*);
 1 1 Д. бурый медведь (*Ursus arctos*).

2. [6 баллов] Найдите соответствие между способом выделения продуктов жизнедеятельности организма (А–Е) и организмом (1–7) и заполните таблицу в бланке ответов (некоторые цифры могут использоваться неоднократно).

Способ выделения:

<p>А Порошица</p> 	<p>Б Сократит. вакуоль</p> 	<p>В Нефридий</p> 
<p>Г Вакуоль</p> 	<p>Д Почки</p> 	<p>Е Мальпигиевы сосуды</p> 

Организмы:

- Е 1) насекомые; 15
 В 2) дождевой червь; 15
 Г 3) амёба обыкновенная;
 А 4) инфузория-туфелька; 15
 5) растение
 Б 6) эвглена зеленая 15
 Д 7) земноводные, рептилии, птицы 1