

1	2	3	4	Итого
16	7	2	2	27

**ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП  
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ  
ПО БИОЛОГИИ 2020-2021 г.  
ЗАДАНИЯ  
7 КЛАСС**

**Раздел 1. Тест**

Вам предлагаются задания с выбором одного правильного ответа из четырех. Максимальное количество баллов, которое можно набрать, - 20. Номер правильного ответа запишите в бланке ответов.

- 15 1. К эукариотическим организмам относятся  
1 вирус гриппа 3 гриб мукор  
2 кишечная палочка 4 возбудитель энцефалита
- 15 2. Плод боб встречается у растений семейства  
1 сложноцветных 3 злаков  
2 пасленовых 4 мотыльковых
- 15 3. К сапрофитам относят организмы  
1 создающие органические вещества  
2 живущие в других организмах  
3 питающиеся мертвыми органическими веществами  
4 живущие в симбиозе с другими организмами
4. Какие органы дыхания существуют у паука-крестовика?  
1 жабры и воздушные мешки 3 трахеи и жабры  
2 воздушные мешки 4 легкие и трахеи
- 15 5. Двойное оплодотворение - это  
1 слияние яйцеклетки и сперматозоида  
2 слияние одного спермия с яйцеклеткой, а другого с центральной клеткой зародышевого мешка  
3 слияние двух яйцеклеток и одного сперматозоида  
4 оплодотворение одной яйцеклетки двумя сперматозоидами
- 15 6. Гумус - это  
1 совокупность органических соединений почвы  
2 совокупность минеральных соединений почвы  
3 микроорганизмы и почвенные грибы  
4 почвенные черви и микроорганизмы
- 0 7. К насекомым, проходящим в своем развитии стадию куколки, относится  
1 саранча 3 клоп  
2 майский жук 4 кузнечик
- 0 8. Специальный аппарат для измельчения пищи - радула есть у  
1 бабочек капустниц 3 виноградных улиток  
2 майских жуков 4 речных раков
9. Основное отличие покрытосеменных растений от голосеменных заключается в том, что

Ларивский А

- 15 1 покрывосеменные размножаются семенами  
2 в их жизненном цикле доминирует спорофит  
3 их органом размножения является цветок  
4 у них оплодотворение происходит после опыления
- 10 Грудная полость человека отделена от брюшной полости  
1 плеврой 3 брюшиной  
2 ребрами 4 диафрагмой

- 11 Выберите три верных ответа из шести и запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны. Какие признаки характерны для растения, изображенного на рисунке?

- Развитое корневище  
Гаплоидные зеленые побеги  
Размножение, требующее присутствия воды  
Корневая система мочковатого типа  
Отсутствие развитой проводящей системы  
Развивающийся из семени спорофит



Ответ:

1,55 

2	3	5
---	---	---

- 12 Выберите три верных ответа из шести и запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны. Что может произойти на Земле вследствие избытка углекислого газа в атмосфере?

- 1) повышение температуры воздуха  
2) увеличение численности животных  
3) таяние ледников  
4) прекращение фотосинтеза  
5) разрушение озонового слоя  
6) усиление парникового эффекта

Ответ:

1,5 

1	3	6
---	---	---

- 13 Установите соответствие между характеристиками и экологическими факторами среды: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

Характеристики	Экологические факторы
----------------	-----------------------

А) разрушение почвы копытными	1) антропогенные 2) биотические
Б) расчленение ареала автомагистралью	
В) гибель грызунов вследствие болезней	
Г) устройство заказников	
Д) уничтожение крыс ядохимикатами	
Е) поедание мышами луковиц тюльпанов и нарциссов	

Запишите в таблицу выбранные **цифры** под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г	Д	Е
2	1	2	1	1	2

35

14 Установите соответствие между организмами и типами их взаимодействия: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

Организмы	Типы взаимодействия
А) заяц - лиса	1) хищник - жертва 2) паразит - хозяин
Б) гля - божья коровка	
В) минога - скумбрия	
Г) человек - аскарида	
Д) лягушка - уж	
Е) гусеница - наездник	

Запишите в таблицу выбранные **цифры** под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г	Д	Е
1	1	2	2	1	2

35

15 Установите последовательность расположения систематических таксонов, начиная с самого крупного. Запишите в таблицу соответствующую последовательность цифр.

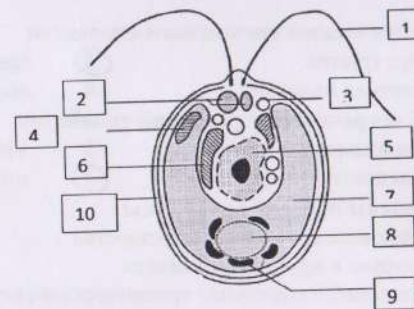
- 1) хоботные
- 2) позвоночные
- 3) саванный слон
- 4) африканские слоны
- 5) хордовые
- 6) млекопитающие

Ответ:

6 5 2 1 4 3  
0

### Раздел 2. Работа с рисунком.

Назовите организм. Подпишите указанные на рисунке элементы строения, обозначьте цифрой и внесите в таблицу в бланке ответов. Максимальное количество баллов, которое можно набрать, - 10.



Маммилярия

1	мышик	6	ядохимикаты
2	вазелин	7	уремический
3		8	
4	слезы	9	зерно
5	едра	10	

75

### Раздел 3. Заполните таблицу

Заполните ботанические характеристики приведенных в таблице растений. Укажите № растения на картинке. Максимальное количество баллов, которое можно набрать, - 10. Ваш ответ запишите в бланке ответов. 2

№	Название растения	Продолжительность жизни (год, два, много лет)	Семейство	Тип соцветия	Плод
	Вишня	много лет	Розовые	зонтик	костянка
	Топинамбур				
	Чеснок	много лет	лукович	зонтик	коробка
	Малина				

25

Хризантема				
------------	--	--	--	--



1



2



3



4



5

**Раздел 4.**

Вам предлагается задание. Необходимо высказать своё мнение и аргументировать его. Максимальное количество баллов, которое можно набрать, - 5. Ваш ответ запишите в бланке ответов.

Почему грибы выделены из царства растений в самостоятельное царство органического мира? Приведите не менее 4-х доказательств.

1. Живут в клетке
  2. Не фотосинтезируют
- 2.5