

ОТВЕТЫ
на задания письменного этапа
Очного тура Московской олимпиады школьников по биологии 2019 г.
5 КЛАСС

ЗАДАНИЕ № 1

Философы древности, разрезая этот загадочный объект поперек, объясняли своим ученикам строение вселенной, т.е. он был наглядным пособием при изучении астрономии. О каком объекте идет речь?

ЗАДАНИЕ № 2

Представьте, что у картофеля перестали образовываться длинные подземные побеги — столоны. К каким отрицательным последствиям это могло бы привести и почему?

ЗАДАНИЕ № 3

Это – двулетнее растение. Из одного его соплодия (клубочка) вырастает сразу четыре – пять сеянцев, поэтому его всходы надо пикировать или прореживать. Если его всходы продолжительное время растут при низкой температуре, то в результате естественной яровизации оно дает соцветия в первый год жизни, и тогда не ждите урожая. Оно кормит человека винегретом и поит человека сладким чаем, кормит домашнюю скотину. Без него всем плохо. Бывает разных цветов и разных размеров. О каком растении речь? Ответ поясните!

ЗАДАНИЕ № 4

Известно, что растение поглощает воду корневой системой из почвы, а затем испаряет ее через устьица листьев. Получается, что растение поглощает большое количество воды, чтобы потом бесполезно ее потерять, испарив во внешнюю среду.

Какой же смысл в описанных выше процессах?

ЗАДАНИЕ №6

Ответьте на вопросы:

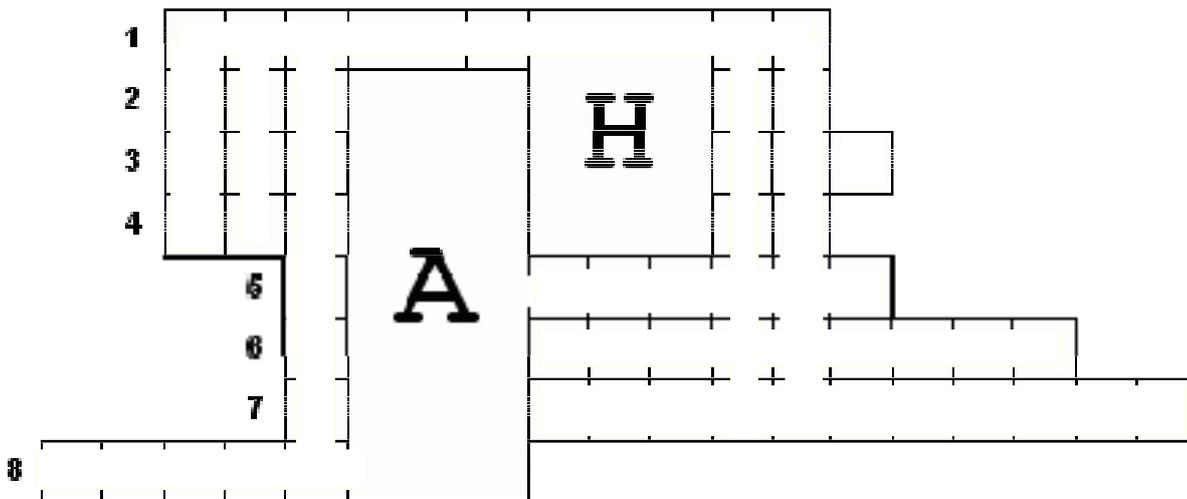
Вопрос:	балл
1) В какой сказке Иван приказывает своему коню: «Встань передо мной, как лист перед травой!»?»	2
2) Мустанг — это дикая лошадь или одичавшая домашняя?	2
3) Какой зверь летом живет в воде, а зимой — в земле?	2
4) Это животное живет в крошечной темноте. Охотится на червей и насекомых. Обнаружив таких червей больше, чем может съесть, он укусом обезвреживает их, но оставляет живыми. Хранит свои запасы в подземной кладовой. А еще он за день способен съесть столько, сколько весит сам. Кто это?	2
5) Кто из животных играл в крыловском «Квартете» и в ансамбле музыкантов из города Бремена?	2

ИТОГО баллов :

10

ЗАДАНИЕ № 7

Разгадай кроссворд и запиши результаты в соответствующую графу



1. Процесс удаления из организма ненужных веществ.
2. Процесс, при котором из питательных веществ высвобождается энергия для поддержания жизнедеятельности организма.
3. Живое существо, способное к самостоятельному существованию.
4. Процесс получения питательных веществ из окружающей среды.
5. Основной источник кислорода на Земле.
6. Воспроизведение себе подобных.
7. Способность организма реагировать на изменение в окружающей среде.
8. Мельчайшая частичка живого вещества, обладающая всеми свойствами живого.

ЗАДАНИЕ № 8

Проявите, пожалуйста, научную грамотность при прочтении и изучении произведений мировой классической литературы:

Автор, произведение	Фрагмент текста из произведения:	Кратко укажите, какую биологическую ошибку допустил автор?	Балл
К.И. Чуковский «Телефон»	<i>«- Ох! Нелёгкая это работа - Из болота тащить бегемота!»</i>		1
Р.Б. Шеридан пьеса «Школа злословия»	<i>«Голубок и горлица Никогда не ссорятся, Мирно живут, Целый день целуются...»</i>		1
А. Ладинский «Последний путь Владимира Мономаха»	<i>«Он (монах) питался только лебедью, собирая горький злак на полях»</i>		1
У. Фолкнер «Деревушка»	<i>«...и в тот же день Билл Уорнер сам примчался на своей старой белой кобыле, которая екала селезенкой, ворвался в лавку и так орал, что было слышно даже в ...»</i>		1 2 1
В. Ян «Чингиз-Хан»	<i>«Так же над забором свесились белые ветви цветущей акации...»</i>		2 2
А. Ахматова 1913г.	<i>«...А мальчик мне сказал, боясь, Совсем взволнованно и тихо, Что там живет большой карась И с ним большая карасиха...»</i>		1 1 2

С. Злобин «Степан Разин»	<i>«...на кладбище он (герой) увидел вьюнок-повилику, заплетавшую растения».</i>	3
М. Митчел «Унесённые ветром»	<i>«...Эти люди занимались тем же, что и канюки, обладывающие падаль. Они издали чуют место, где можно нажраться до отвала»</i>	1
С. Есенин «Песнь о собаке»	<i>«И глухо, как от подачи, Когда бросят ей камень в смех, Покатились глаза собачьи Золотыми звездами в снег»</i>	1

ИТОГО баллов

20

ЗАДАНИЕ № 9

Какой орган растения человек употребляет в пищу? Ответ впишите в графу «Орган растения»:

№	Название растения:	Орган растения:	балл
1	Картофель		1
2	Редис		1
3	Капуста цветная		1
4	Салат		1
5	Подсолнечник		1
6	Огурец		1
7	Капуста кольраби		1
8	Вишня		1
9	Корица		1
10	Капуста савойская		1

ИТОГО макс. баллов:

10

ЗАДАНИЕ №10

А не подалась ли Вам случайно прелюбопытнейшая книжица М.А. Несмеяновой «Здравствуйте, насекомые» из серии «Первый шаг в науку», издательства «Наука», 2016? С ее помощью действительно можно далеко шагнуть..., но, увы, не в сторону науки. Будьте внимательны, найдите ошибки в приведенном отрывке:

Цитата:	Баллы
«...Тело паука похоже на шар: грудка и брюшко срослись вместе. У паука 2 пары глаз по бокам головогрудки...Паутина состоит из особых химических веществ – белков. Из них состоит вообще все живое: кровь человека, животных, птиц, насекомых. Но кровь паука имеет одну особенность: воздухе она твердеет и делается эластичной, как резина. Вот из нее паук и плетет свое кружево...»	1 1 1 2 1 1 2 1
ИТОГО БАЛЛОВ:	10