

# ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ

Всероссийская олимпиада школьников

Школьный этап

Заполняется ПЕЧАТНЫМИ БУКВАМИ чернилами черного или синего цвета по образцам:

А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К	Л	М	Н	О	П	Р	С	Т	У	Ф	Х	Ц	Ч	Ш	Щ	Ъ	Ы	Ь	Э	Ю	Я	@	8	9	.
А	В	С	Д	Е	Г	Ж	З	И	К	Л	М	Н	О	П	Р	С	Т	У	Ф	Х	Ц	Ч	Ш	Щ	Ъ	Ы	Ь	Э	Ю	Я	@	8	9	.

ПРЕДМЕТ

БИОЛОГИЯ

КЛАСС

5<sup>я</sup>

ДАТА

10.10.2024

ШИФР УЧАСТНИКА

50514

ФАМИЛИЯ

ЗАБОЛОТНАЯ

ИМЯ

ЕГОР

ОТЧЕСТВО

АРТЕМОВИЧ

Дата рождения

05.04.2013

Муниципалитет

г. Омск

Сокращенное наименование образовательной организации (школы)

БОУ СОШ УИОП № 73

Сведения о педагогах-наставниках

1. Фамилия

ЩЕРБИНИНА

Имя

ЮЛИЯ

Отчество

МИХАЙЛОВНА

Сокращенное наименование образовательной организации (школы)

2. Фамилия

Имя

Отчество

Сокращенное наименование образовательной организации (школы)

Личная подпись участника

Ер

Все поля обязательны к заполнению!

# Школьный этап ВсОШ 2024/25, биология, 5 класс

8:00—22:00 10 окт 2024 г.

Б0514

## Блок 1

В заданиях этого блока нужно выбрать **один** верный ответ из списка.

№ 1

1 балл

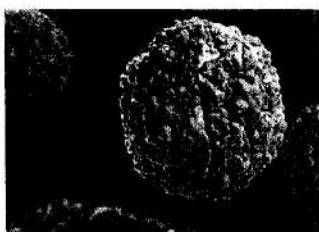
Антону для изучения особенностей строения живых организмов подарили лупу с десятикратным увеличением линзы. Какой живой объект он сможет исследовать, пользуясь лупой как увеличительным прибором?



☐ Внутреннее строение клетки растения



☐ Внутреннее строение клетки гриба



☐ Внешнее строение вируса



☒ Внешнее строение листа растения

1

№ 2

1 балл

Марина на рыбалке поймала и сфотографировала мелкую рыбку. Какой учёный поможет определить её название по фотографии?



- ☐ Миколог
- ☐ Энтомолог
- ☒ Ихтиолог
- ☐ Орнитолог

1

№ 3

1 балл

Возбудителями какого заболевания являются вирусы?

- ☒ Гриппа
- ☐ Сибирской язвы
- ☐ Туберкулёза
- ☐ Чумы

1

№ 4

1 балл

В 1928 году английский учёный Александр Флеминг выращивал на питательной среде культуру золотистого стафилококка (патогенные бактерии). Рядом случайно вырос плесневый гриб — пеницилл, и Флеминг обнаружил отсутствие живых бактерий вокруг гриба. С чем была связана их гибель?



- ☒ Грибы выделяли в среду вещества, вызывающие гибель золотистого стафилококка
- ☐ Гриб питался теми же питательными веществами, что и бактерии, и бактериям не хватило питания
- ☐ Гриб занял всё свободное пространство чашки, и бактерии перестали размножаться из-за нехватки места
- ☐ Гриб питался бактериями

1

№ 5

1 балл

Какое вещество составляет основу клеточной стенки растений?

- ☐ Хитин
- ☒ Целлюлоза
- ☐ Крахмал
- ☐ Гликоген

1

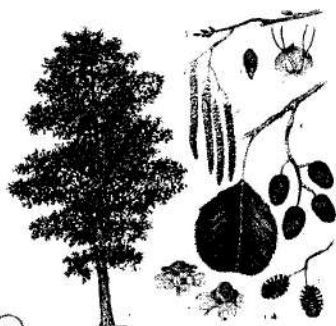
Какое из изображённых растений размножается спорами?



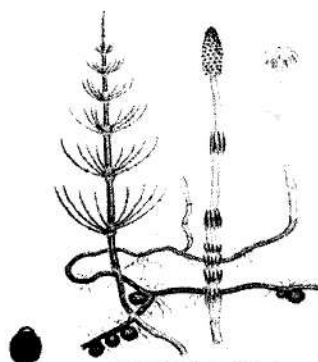
☐ Черёмуха  
обыкновенная



☐ Сосна  
обыкновенная



☐ Ольха клейкая



Хвощ полевой

1

№ 7

1 балл

Почему в скверах, где растёт много тополей, в 2 — 3 раза меньше микробов, чем на улицах и открытых площадях?

- ☐ Тополями выделяется много веществ-фитонцидов, убивающих патогенные микроорганизмы
- ☒ Под кронами тополей меньше освещённость, что губительно для микроорганизмов
- ☐ У корней тополей выше влажность, что подавляет развитие микроорганизмов
- ☐ Листьями тополей выделяется много кислорода, что подавляет размножение микроорганизмов

0

№ 8

1 балл

Летом на побегах крапивы иногда появляется растение с розоватыми или розовато-жёлтыми побегами без листьев — повилика. Чем объясняется отсутствие листьев?

- ☐ Растение для жизни использует запасы, накопленные в семени
- ☐ Растение для жизни использует запасы, накопленные в подземных органах
- ☐ Растение для жизни использует питательные вещества растения-хозяина
- ☒ Растение для жизни использует питательные вещества от организма-симбионта

0

№ 9

1 балл

Какие структуры отсутствуют в зрелом семени тыквы?



Зародыш



Семенная кожура



Семядоли



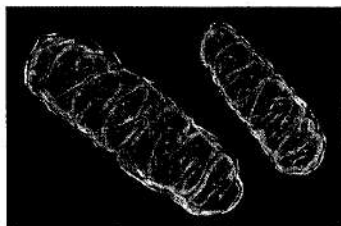
Эндосперм

1

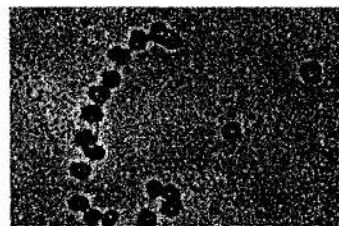
№ 10

1 балл

Какой органоид встречается в цитоплазме клеток всех живых организмов?



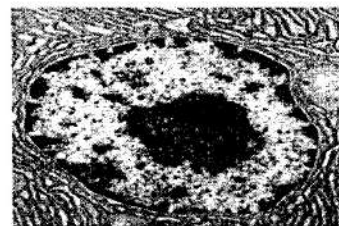
☐ Митохондрии



☐ Рибосомы



☐ Хлоропласты



☒ Ядро

0

## Блок 2

В заданиях этого блока нужно выбрать **один** или **несколько** верных ответов.

№ 1

2 балла

Артём с родителями в августе приехал в лес и набрал пять видов грибов. Выберите из них грибы, которые можно употреблять в пищу:



☐ Говорушка восковатая



☒ Подберёзовик



☒ Желчный гриб



☒ Сыроежка красная



☐ Моховик красный

1,2

№ 2

2 балла

Выберите примеры воздействия биотических экологических факторов:

☒ Распространение плодов клёна ветром

☒ Опыление пчелами цветков растений

☐ Открывание и закрывание створок двустворчатых моллюсков под действием отливов и приливов

☒ Обитание блох на теле собаки

☒ Распространение семян рябины птицами

1,6

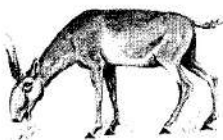
№ 3

2 балла

Какие из изображённых животных занесены в Красную книгу Российской Федерации?



☒ Русская  
выхухоль



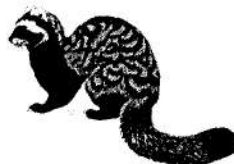
☒ Сайгак



☒ Рысь



☐ Лань



☐ Перевязка

1,2

№ 4

2 балла

Какие из изображённых животных относятся к биофильтраторам?



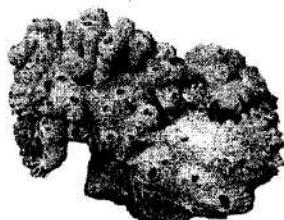
☐ Прудовик



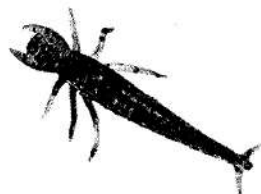
☐ Жук-плавунец



☒ Беззубка



☒ Губка



☐ Личинка стрекозы

2

№ 5

2 балла

Выберите признаки цветков растений, опыляемых насекомыми:

- ☐ Цветки с крупными околоцветниками
- ☐ Яркая окраска околоцветников
- ☐ Мелкая, гладкая, сухая и лёгкая пыльца, образующаяся в цветках в большом количестве
- ☐ Выраженный запах цветков
- ☒ Образование в цветках нектара

98

### Блок 3

В заданиях этого блока нужно установить соответствие.

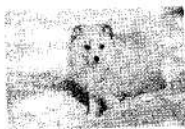
5 баллов

Установите соответствие между растениями и животными, обитающими в одинаковых природных зонах.

Растение	Животное
<p>Берёза карликовая</p>	<div> <input checked="" type="radio"/> Песец         </div> <div> <input checked="" type="radio"/> Сурок байбак         </div> <div> <input type="radio"/> Песчанка         </div> <div> <input type="radio"/> Пантера         </div> <div> <input type="radio"/> Лось         </div>
<p>Ковыль волосатик</p>	<div> <input type="radio"/> Песец         </div> <div> <input type="radio"/> Сурок байбак         </div> <div> <input checked="" type="radio"/> Песчанка         </div> <div> <input type="radio"/> Пантера         </div> <div> <input checked="" type="radio"/> Лось         </div>
<p>Орхидея каттлея</p>	<div> <input type="radio"/> Песец         </div> <div> <input type="radio"/> Сурок байбак         </div> <div> <input type="radio"/> Песчанка         </div> <div> <input checked="" type="radio"/> Пантера         </div> <div> <input type="radio"/> Лось         </div>
<p>Саксаул</p>	<div> <input type="radio"/> Песец         </div> <div> <input type="radio"/> Сурок байбак         </div> <div> <input checked="" type="radio"/> Песчанка         </div> <div> <input type="radio"/> Пантера         </div> <div> <input type="radio"/> Лось         </div>



Черника



☐ Песец



☐ Сурок байбак



☐ Песчанка



☐ Пантера



☒ Лось

1