

# 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

Б И О Л О Г И Я

КЛАСС

7

ДАТА

11.10.2024

ШИФР УЧАСТНИКА

Б 0 7 0 5

ФАМИЛИЯ

АЯАИК

ИМЯ

АННА

ОТЧЕСТВО

ЕВГЕНЬЕВНА

Дата рождения

11.09.2011

Муниципалитет

г. Омск

Сокращенное наименование образовательной организации (школы)

БОУ, СОШ УЧОП №3

Сведения о педагогах-наставниках

1. Фамилия

ЩЕРБИНИНА

Имя

ЮЛИЯ

Отчество

МИХАИЛОВНА

Сокращенное наименование образовательной организации (школы)

2. Фамилия

Имя

Отчество

Сокращенное наименование образовательной организации (школы)

Личная подпись участника

А

Все поля обязательны к заполнению!

# Школьный этап ВсОШ 2024/25, биология, 7 класс

8:00—22:00 11 окт 2024 г.

## Блок 1

№ 1

1 балл

С развитием медицины некоторые ранее неизлечимые заболевания стали поддаваться лечению. Возвращения какой болезни нужно опасаться из-за растущей устойчивости бактерий к антибиотикам?

☐ Птичьего гриппа

☐ Бубонной чумы

☒ Натуральной оспы

☐ Кори

0

№ 2

1 балл

У каких клеток отсутствует жёсткая клеточная стенка?

☒ У пекарских дрожжей

☐ У туберкулёзной палочки

☐ У клеток костной ткани человека

☐ У клеток листа элодеи

0

№ 3

1 балл

Берёзовый сок — сладковатая жидкость из перерезанных стволов и ветвей берёзы, содержащая минеральные и органические вещества. Активное сокодвижение у берёзы начинается с первыми оттепелями и продолжается до распускания почек.

По каким структурам движется берёзовый сок?

- ☐ По сосудам ксилемы
- ☒ По клеткам камбия
- ☐ По межклетникам сердцевины
- ☐ По лубяным волокнам

0

1 балл

Какие цветки можно обнаружить в составе соцветия изображённого на рисунке растения?



Трубчатые



Язычковые



Воронковидные



Трубчатые и язычковые

0

№ 5

1 балл

Изучая особенности анатомического строения листа цветкового растения, Маша обнаружила, что устьица располагаются только на верхней стороне листа.

Где обитает это растение?



В водоёмах



В умеренно влажных лесах



На лугах



В степи

1

№ 6

1 балл

Из каких структур этого растения производят масло?



Семянка



Лепесток



Околоплодник



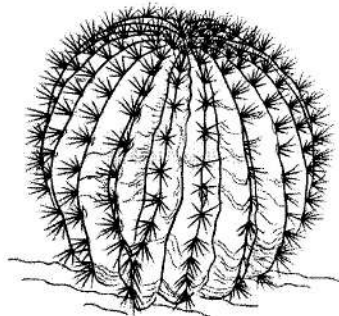
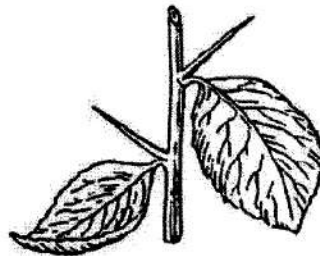
Лист

1

1 балл

Для защиты от поедания и механических повреждений некоторые растения используют колючки. Эти одревесневшие образования могут формироваться из различных вегетативных органов и структур растений.

Какая из представленных колючек является видоизменением прилистника?



0

1 балл

У какого растения съедобные сочные части плода образуются только из стенки завязи?



Шиповник

☐



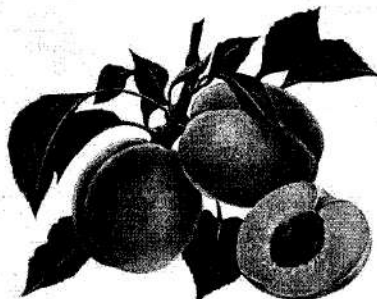
Земляника

☒



Груша

☐



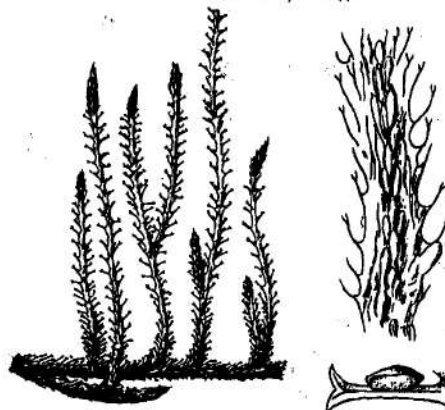
Абрикос

☐

0

1 балл

Иван на экскурсии в палеонтологическом музее заинтересовался изображением реконструкции внешнего вида ископаемого растения, жившего около 400 млн лет тому назад.



Какое современное растение обладает максимальным сходством с этим ископаемым представителем?

☒ Хвощ

☐ Спаржа

☒ Нителла

☐ Плаун

0



№ 11

1 балл

Что нехарактерно для изображённого растения?



☐ Наличие семенной кожуры

☐ Ветроопыление

☒ Наличие плодов

☒ Преобладание спорофита в жизненном цикле

1

№ 12

1 балл

Ландыш майский и шиповник майский относятся...

☒ к одному семейству

☐ к разным классам одного отдела

☐ к разным семействам одного класса

☐ к разным отделам

0

1 балл

Травяная лягушка в тёплое время года обитает в лесах, а зимует на дне водоема. Каким образом она дышит под водой?



Через кожу



Лёгкими, периодически поднимаясь на поверхность воды



Не дышит

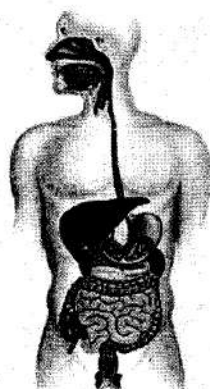
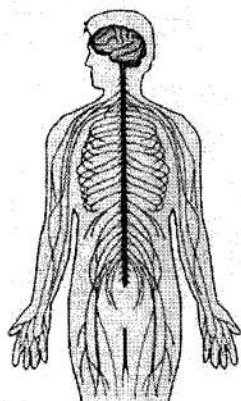


С помощью трахей

1

1 балл

Твёрдость ткани определяется наличием неорганических компонентов. Какая система органов имеет структуру, содержащую самую твёрдую ткань человеческого организма?



10

№ 15

1 балл

Кровеносные сосуды — это пути, по которым кровь движется по организму, обеспечивая органы и ткани кислородом и питательными веществами.

Какая ткань **НЕ** содержит кровеносных сосудов?



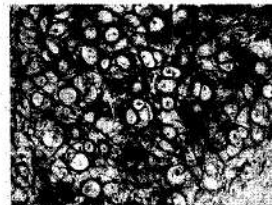
☐ Поперечнополосатая скелетная мышечная



☐ Поперечнополосатая сердечная мышечная



☐ Гладкая мышечная



☒ Гиалиновая хрящевая

1

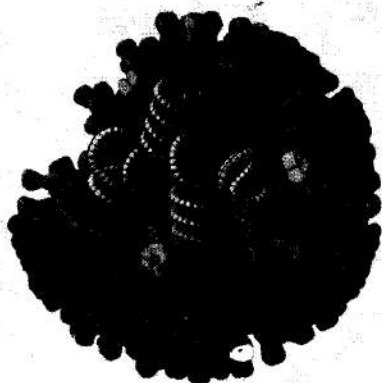
## Блок 2

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

№ 1

2 балла

Выберите все характеристики, подходящие для изображённого объекта:



☒ Не имеет собственного обмена веществ

☒ Имеет белки

☒ Содержит нуклеиновую кислоту

☐ Относится к прокариотам

☐ Способен к фотосинтезу

2

№ 2

2 балла

Если посадить на истощённом участке земли бобовые растения, то плодородие почвы восстанавливается. Это происходит благодаря работе клубеньковых бактерий, которые живут на их корнях. Клубеньковые бактерии являются

☒ гетеротрофами

☒ симбиотрофами

☐ фототрофами

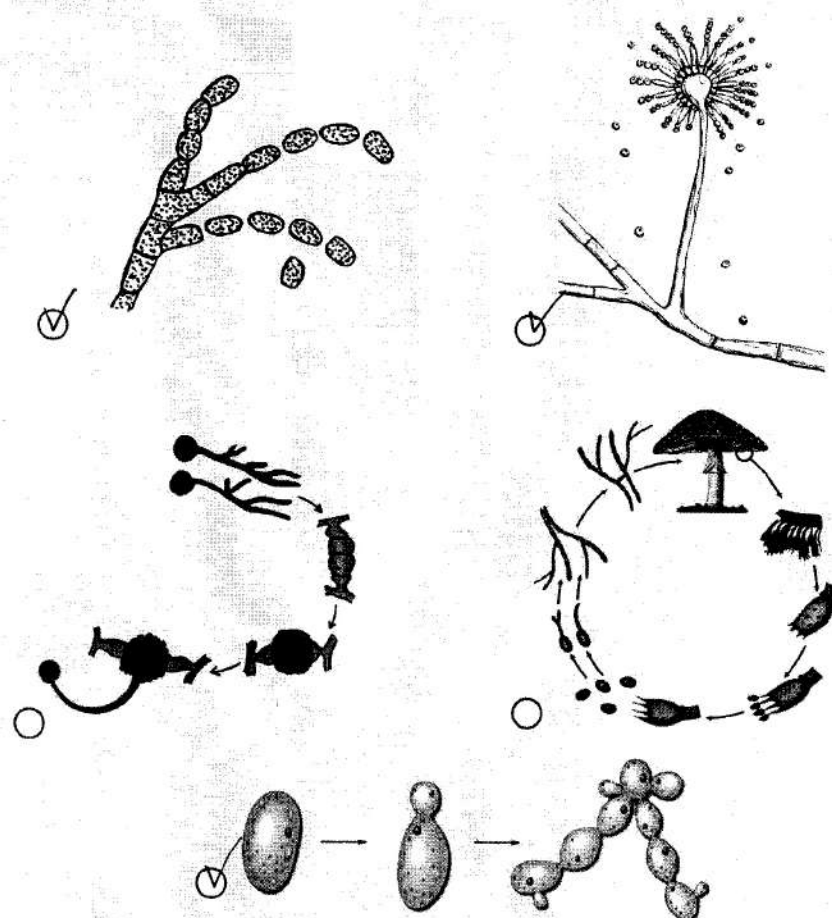
☒ нитрификаторами

☐ хемотрофами

1,2

2 балла

Какие рисунки иллюстрируют процесс бесполого и вегетативного размножения у грибов?



2

№ 4

2 балла

Выберите верные утверждения об этом изображении:



- ☐ Представлено двудомное растение
- ☒ Представленное растение способно к самоопылению
- ☒ Видны половые клетки
- ☐ Зародыш полностью сформирован
- ☒ Растение имеет верхнюю завязь

2

№ 5

2 балла

Многие млекопитающие имеют хвост. Количество хвостовых позвонков, форма и длина хвоста отличаются у разных видов млекопитающих. Какие функции может выполнять хвост у представителей данного класса животных?

- ☒ Поддержание равновесия
- ☒ Передвижение
- ☒ Отпугивание насекомых
- ☒ Коммуникация
- ☒ Терморегуляция

2



### Блок 3

В заданиях этого блока нужно установить соответствие.

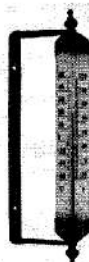
№ 1

5 баллов

Учащиеся экологического кружка вышли на пришкольный участок. Учитель попросил Петю измерить температуру воздуха, Васю — скорость ветра, Диму — освещённость, Егора — влажность, а Игоря — радиоактивный фон местности.



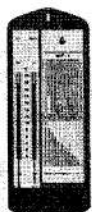
Анемометр



Термометр



Дозиметр



Гигрометр



Люксметр

Какой прибор нужно взять каждому из ребят?

Петя	Термометр
Вася	Анемометр
Дима	Люксметр
Егор	Гигрометр
Игорь	Дозиметр