

Особенности использования компонентов УМК Пасечника. Презентация новой рабочей тетради по биологии 5 класс (линейный вариант)

Кондратьева Елена Михайловна
методист по биологии



Учебник 5 класс. УМК Пасечника В.В. Линейный курс.

Учебник 5 класс



Методическое пособие



Рабочая тетрадь 5 класс. УМК Пасечника В.В. Линейный курс.

В.В. Пасечник, Г.Г. Швецов, И.А. Демичева



Содержание

Задания – 92

Кроссворды – 5

Тренировочные задания – 5

Лабораторные работы – 5

<https://rosuchebnik.ru/product/biologiya-5-klass-tetrad-39296/>



Задания для работы с материалом учебника

Задание 19. Дайте определения понятий.

Цена деления — это

Чем цена деления, тем выше точность измерительного прибора.

Предел измерения — это

Задание 26. Дайте определения понятий.

Эксперимент — это

Гипотеза — это

Теория — это

4. Дополните правила работы с микроскопом.

1. Микроскоп поставьте штативом к на расстоянии см от края стола, наклоните тубус на себя.

2. Изменяя угол наклона зеркала и глядя в, уловите Поле зрения микроскопа должно быть равномерно освещено.

3. Микропрепарат закрепите на

4. Тубус плавно на расстояние мм от

Затем, глядя в, тубус медленно с помощью до получения

5. После работы тубус опустите вниз до упора. Микроскоп поместите в футляр, защищающий его от

Задания для работы с материалом учебника

Задание 33. Работа с учебником.

А. Прочитайте пункт параграфа «Жизнедеятельность клетки» и рассмотрите рисунок 34. Сколько хромосом будет в дочерних клетках после деления, если материнская клетка перед делением содержала 4 хромосомы?

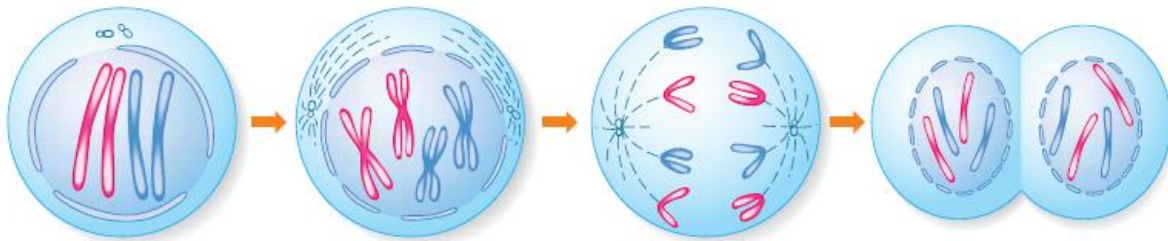


Рис. 34. Деление клетки

Задание 41. Работа с учебником.

1. Где распространены бактерии?

.....
.....
.....

2. Чем цианобактерии отличаются от других групп бактерий?

.....
.....
.....

3. Как размножаются бактерии?

.....

Систематизирующие и обобщающие таблицы

Задание 6. Работа с учебником. Заполните таблицу.

ГРАНИЦЫ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ЖИЗНИ НА НАШЕЙ ПЛАНЕТЕ

Оболочка Земли	Характеристика	Границы распространения жизни
Атмосфера		
Гидросфера		
Литосфера		

Задание 42. Работа с учебником.

БОЛЕЗНИ ЧЕЛОВЕКА, ВЫЗЫВАЕМЫЕ БАКТЕРИЯМИ

Болезни человека, вызываемые бактериями	Способы проникновения болезнетворных бактерий в организм человека	Меры по предупреждению бактериальных болезней и их профилактика
.....
.....

Задание 80. Работа с учебником.

ПРИРОДНЫЕ ЗОНЫ РОССИИ

Природная зона	Расположение	Климатические условия	Растительный и животный мир
Арктические пустыни
Тундра
Лесотундра
Тайга
Смешанные и широколиственные леса
Степь и лесостепь
Пустыни и полупустыни

Сравнительные таблицы

Задание 59. Сравните в таблице условия жизни организмов в разных средах обитания.

Условия жизни	Наземно-воздушная	Водная	Почвенная
Количество кислорода	<i>Достаточно</i>		
Вода			
Свет			
Колебания температур			<i>Незначительные</i>
Плотность среды	<i>Низкая</i>		

Задания на соответствие

Задание 2. Проверьте себя.

А. Распределите в два столбика таблицы тела неживой и живой природы. Запишите соответствующие цифры.

Тела живой природы	Тела неживой природы

1 — каменный уголь, 2 — яблоня, 3 — песок, 4 — куст малины, 5 — Луна, 6 — заяц, 7 — весы, 8 — берёза, 9 — бактерия кишечная палочка, 10 — стул, 11 — гранит, 12 — лягушка, 13 — подберёзовик, 14 — сосна, 15 — сосулька



Б. Распределите в два столбика таблицы природные тела и тела, созданные человеком (искусственные). Запишите соответствующие цифры.

Природные тела	Тела, созданные человеком

1 — дом, 2 — мобильный телефон, 3 — колорадский жук, 4 — мыло, 5 — микроскоп, 6 — волк, 7 — коралловый риф, 8 — вирус гриппа, 9 — гриб мухомор, 10 — волк, 11 — стиральная машина, 12 — термометр, 13 — бактерия сенная палочка, 14 — вулканический остров, 15 — кувшинка белая

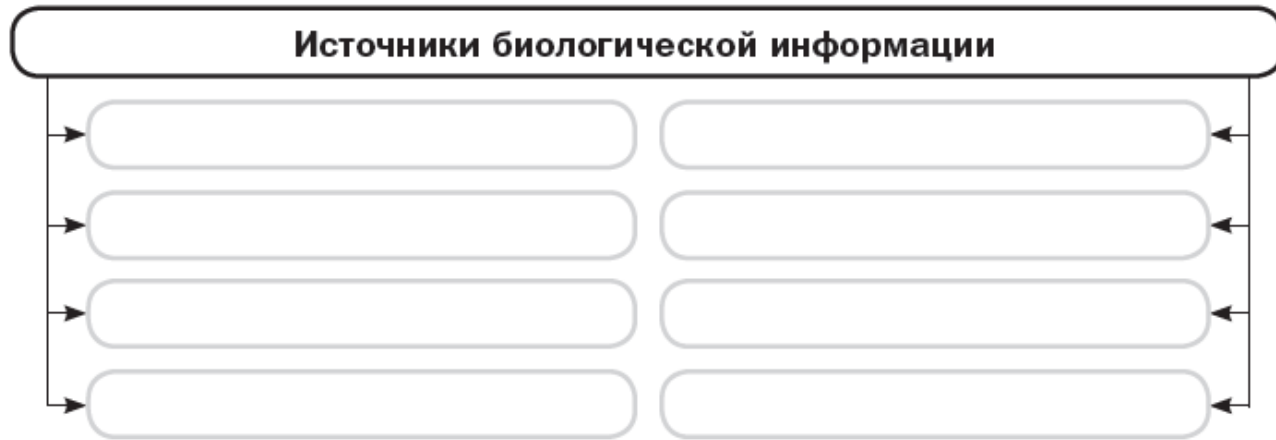
Задание 60. Проверьте себя.

Укажите, в какой среде обитают растения и животные, изображённые на рисунках. Запишите только соответствующие цифры.

Наземно-воздушная	Водная	Почвенная	
1 	2 	3 	4 
5 	6 	7 	8 
9 	10 	11 	12 
13 	14 	15 	16 
17 	18 	19 	20 

Опорные схемы

Задание 10. Опорная схема «Источники информации».



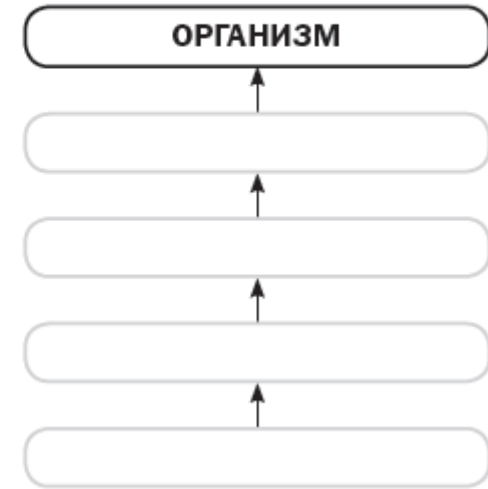
Задание 35. Опорная схема «Ткани растений и животных».



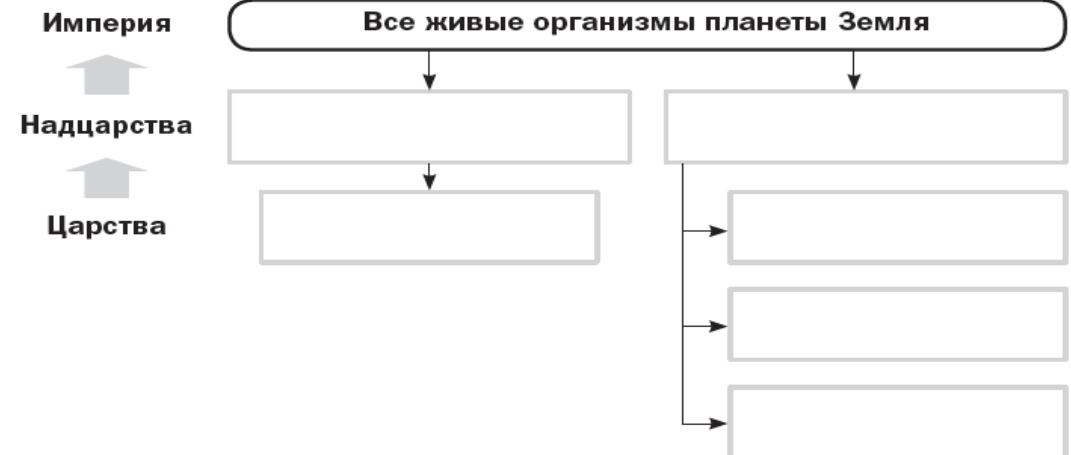
Задание 36. Опорная схема «Уровни организации многоклеточного организма».

Объясните, почему многоклеточный организм представляет собой единое целое.

.....
.....
.....
.....
.....



Задание 39. Опорная схема «Многообразие организмов».



Работа с рисунками

Задание 3. Рассмотрите рисунок. Обозначьте на рисунке *ж* — тела живой природы, *н* — тела неживой природы.



Задание 31. Работа с рисунками.

Рассмотрите на рисунке 32 учебника строение доядерной и ядерной клеток. В чём принципиальное отличие в строении клетки бактерий по сравнению с клетками растений, животных и грибов?

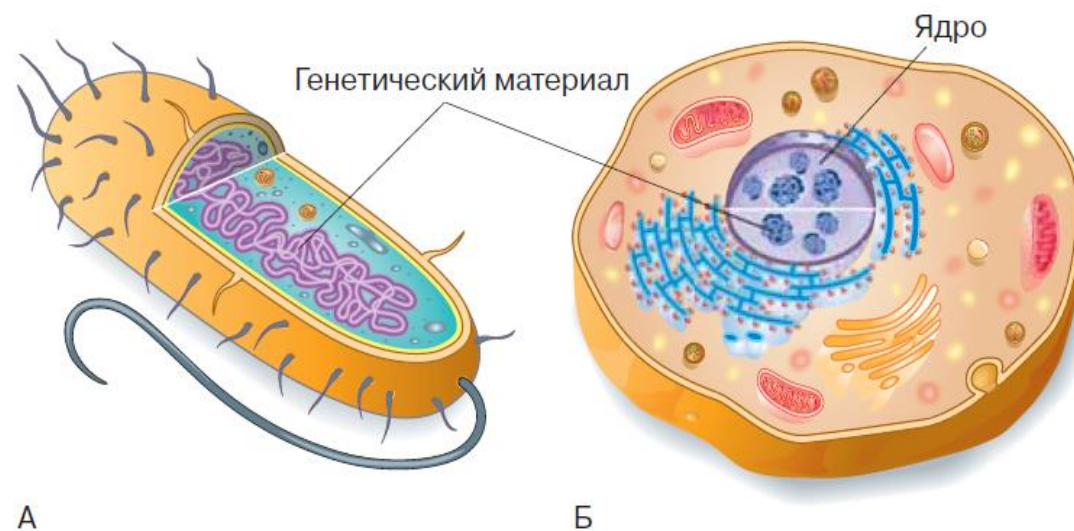
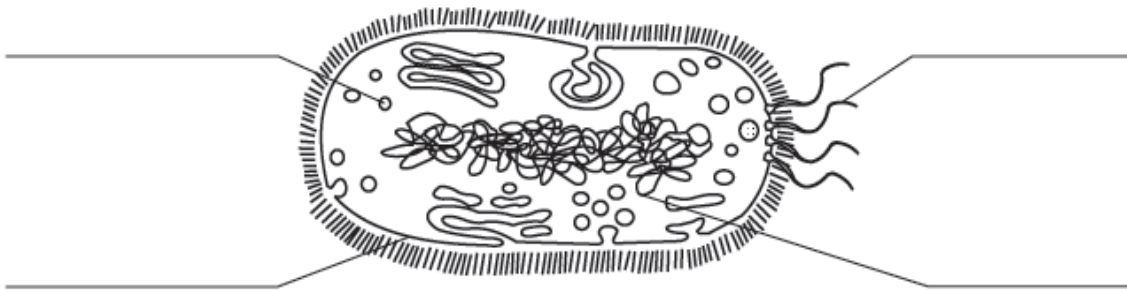


Рис. 32. Доядерная (А) и ядерная (Б) клетки

Работа с рисунками

Задание 40. Проверьте себя.

А. Подпишите на рисунке части бактериальной клетки.

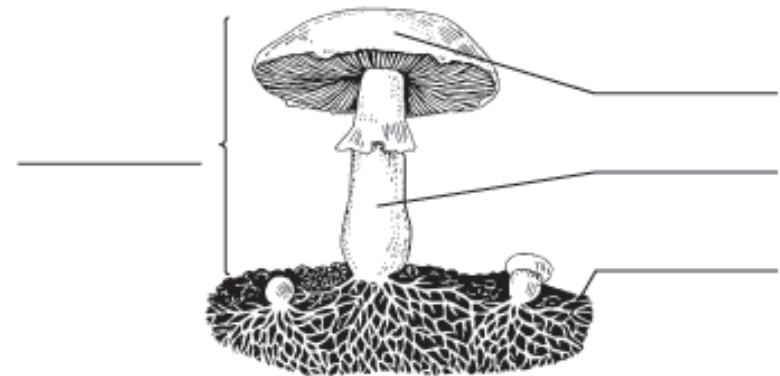


Б. Каковы особенности строения клетки бактерий?

.....

Задание 45. Проверьте себя.

А. Подпишите на рисунке основные части шляпочного гриба.



Терминологические кроссворды



1. Увеличительный прибор.
2. Полужидкое вещество клетки, объединяющее все клеточные структуры и обеспечивающее их взаимодействие.
3. Основная структурная и функциональная единица живого.
4. Носители наследственной информации.
5. Способность живых организмов давать подобное себе потомство.
6. Органоид, в котором находятся носители наследственной информации в клетках растений, животных и грибов.
7. Структура клетки, ограничивающая ее внутреннее содержимое и защищающая от неблагоприятных влияний окружающей среды.
8. Органоиды клеток растений, в которых происходит образование органических веществ из воды и углекислого газа и их хранение в клетках растений.
9. Последовательные изменения строения и процессов жизнедеятельности, происходящие в организме.
10. Организм, способный самостоятельно образовывать органические вещества из неорганических.
11. Организм, питающийся готовыми органическими веществами.
12. Организм, имеющий неклеточное строение.

Лабораторные работы

Лабораторная работа

РАССМАТРИВАНИЕ ГОТОВЫХ МИКРОПРЕПАРАТОВ КЛЕТОК РАСТЕНИЙ, ЖИВОТНЫХ И ГРИБОВ

Цель эксперимента: рассмотреть с помощью светового микроскопа готовые микропрепараты клеток растений, животных и грибов; выявить признаки сходства и различия в их строении.

Оборудование и объекты исследований: световой микроскоп, микропрепараты клеток растений, животных и грибов.

Ход работы

1. Подготовьте для работы микроскоп.
2. Рассмотрите предложенные микропрепараты при малом $\times 8$, а затем при большом увеличении микроскопа. Отметьте, какую форму имеют клетки. Выясните, имеют ли клетки ядра, пластиды и клеточную стенку.
3. Зарисуйте по одной клетке из каждого микропрепарата. Обозначьте клеточную мембрану, цитоплазму, ядро.

Клетка растений

Клетка животных

Клетка грибов

Вывод:

.....
.....
.....

Лабораторная работа

ИЗМЕРЕНИЕ ОБЪЕКТОВ

Цель: научиться проводить измерение биологических объектов.

Оборудование и объекты исследований: листья различных растений, линейка.

Ход работы

1. Прочитайте внимательно памятку «Порядок проведения измерений» на с. 35 учебника. Обсудите её в парах.
2. Определите и запишите пределы измерений и цену деления вашей линейки.

Верхний предел измерений

нижний предел измерений

Цена деления линейки

3. Измерьте ширину листьев у предложенных видов растений. Результаты измерений запишите в таблицу. Рассчитайте и запишите среднее значение ширины листа.

Растение	Результаты измерений ширины листьев у растений, мм			Среднее значение, мм
	1	2	3	

Работа в группах

Задание 12*. Работа в группах.

Разделитесь на группы и ознакомьтесь с различными источниками биологической информации: энциклопедиями, словарями, определителями растений и животных, научно-популярной литературой, ресурсами Интернет. Выполните задания в группах.

Группа 1. «Знатоки»

1. В энциклопедическом словаре найдите определение понятий *познание, эксперимент, термин*.
2. Найдите в различных источниках информацию о бактериях. Подготовьте сообщение об этой группе живых организмов.
3. В атласах-определителях растений и животных найдите краткое описание видов *Ромашка лекарственная* и *Уж обыкновенный*.

Группа 2. «Умники»

1. В энциклопедическом словаре найдите определение понятий *наука, измерение, учёный*.
2. Найдите в различных источниках информацию о грибах. Подготовьте сообщение об этой группе живых организмов.
3. В атласах-определителях растений и животных найдите краткое описание видов *Клевер луговой* и *Ласточка городская*.

Группа 3. «Эрудиты»

1. В энциклопедическом словаре найдите определение понятий *естествоиспытатель, наблюдение, исследование*.
2. Найдите в различных источниках информацию о вирусах. Подготовьте сообщение об этой группе организмов.
3. В атласах-определителях растений и животных найдите краткое описание видов *Подснежник белоснежный* и *Лягушка прудовая*.

Работа с текстовой информацией

Задание 11*. Прочитайте текст и объясните, как можно проверить достоверность предложенной информации. В работе используйте памятку на с. 24 учебника.

Ландыш майский — это ценное лекарственное растение, издавна известное в народной медицине. Побеги ландыша используют для получения препаратов, рекомендуемых при заболеваниях сердца. Из-за декоративности и лекарственных свойств это растение местами полностью уничтожено, поэтому нуждается в охране. Все части растения ядовиты. В конце лета созревают плоды ландыша — ярко окрашенные ягоды.

Памятка

Проверка достоверности информации

1. Работая с информационным источником, определите достоверность представленной информации путём поиска ответов на следующие вопросы:
 - Как давно опубликован данный источник информации или как давно обновлялся сайт в случае электронной публикации?
 - Кому принадлежит источник информации? Что о нём известно?
 - Кто автор представленной информации? Что о нём известно?
 - Содержит ли источник объективные научные факты или выражает личное мнение автора?
 - Из каких источников сам автор получил информацию?
2. Для получения полной картины необходимо изучить материалы из разных информационных источников, проанализировать и обобщить полученные сведения.

Работа с текстовой информацией

А. Прочитайте текст и представьте предложенные данные в форме таблицы.

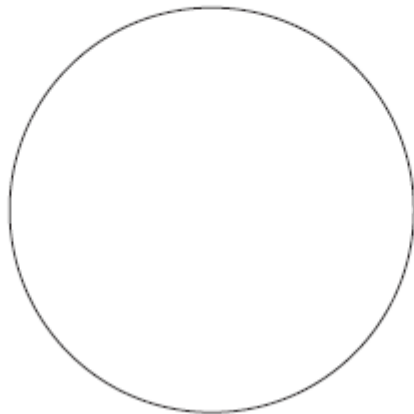
Изучая процессы жизнедеятельности млекопитающих, учёные выяснили, что лошади и северные олени совершают 8—16 дыхательных движений — в минуту, собаки 14—20, кошки — 20—30, а морские свинки — 100—150. Подсчитали также, что частота сокращений сердца у морских свинок достигает 200, у кошек — 110—130, собак — 70—120, северных оленей — 36—48, лошадей — 24—42.

Б. Прочитайте текст и представьте предложенную информацию в виде схемы.

Орган — это часть растительного организма, выполняющая определённые функции. У цветковых растений различают вегетативные и генеративные органы. К вегетативным относятся корень и побег, состоящий из стебля, листьев и почек, а к генеративным — цветок, плод и семя.

Работа с графической информацией

В. Представьте данные таблицы «Химический состав клетки» на с. 38 учебника в виде круговой диаграммы.



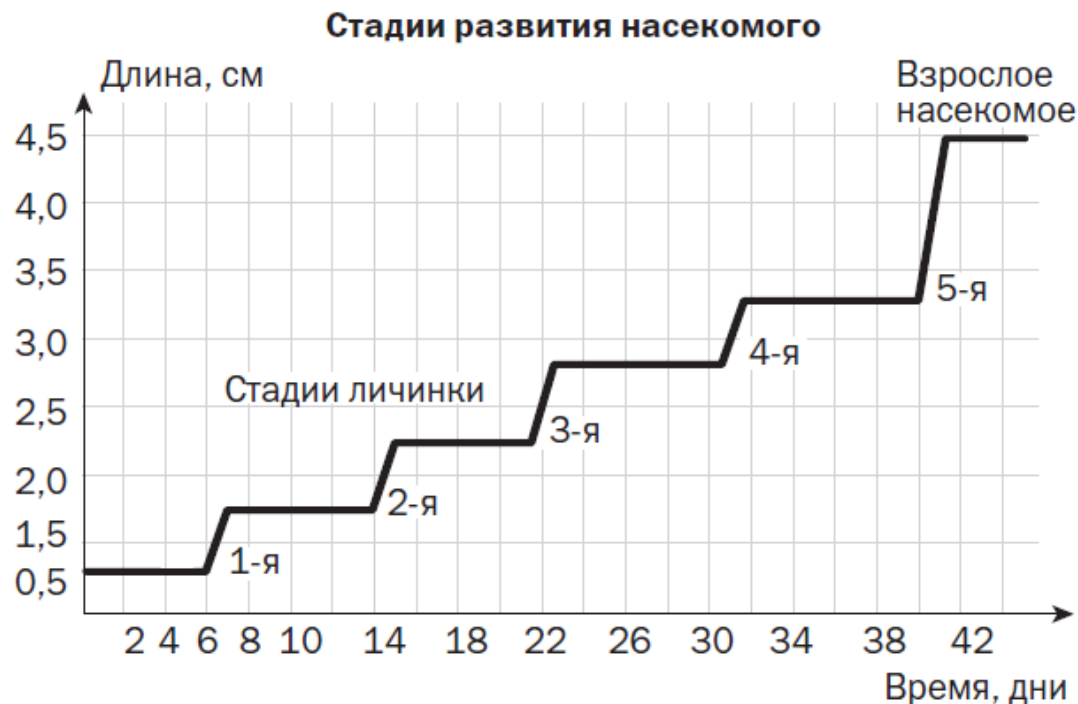
Химический состав клетки, %

Неорганические вещества		Органические вещества	
Вода	40—95	Углеводы	0,2—2,0
		Белки	10—20
Минеральные соли	1,0—1,5	Жиры	1,0—5,0
		Нуклеиновые кислоты	1,0—2,0

Рис. 19. Табличная форма представления данных

Работа с графической информацией

Г. Проанализируйте график, иллюстрирующий рост личинки насекомого.



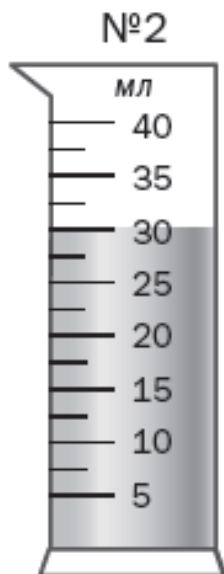
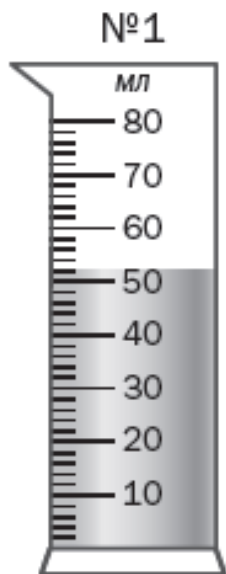
Определите:

- 1) длину тела личинки первой стадии
- 2) длину тела взрослого насекомого
- 3) как изменяются размеры личинки с 32-го по 40-й день
- 4) в какие дни происходит максимально быстрый рост личинки
- 5) на какой день личинка вырастает до размеров взрослого насекомого

Журнал исследователя

Задание 21. Журнал исследователя.

А. Определите объём воды в мерных цилиндрах на рисунках. С помощью какого мерного цилиндра № 1 или № 2 измерения объёма жидкости будут более точными?



.....

.....

.....

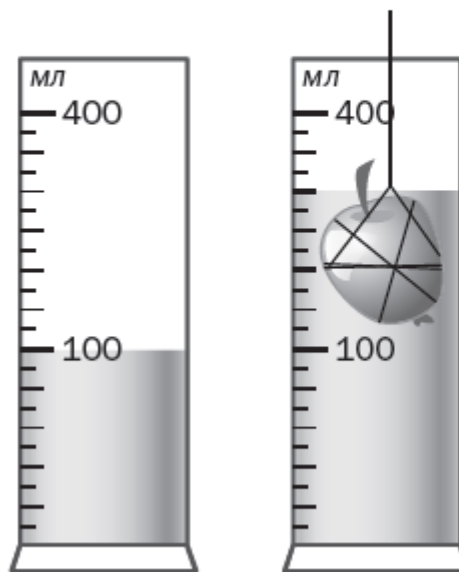
.....

.....

.....

.....

В. Предложите, как с помощью мерного цилиндра можно измерить объём тела неправильной формы, например яблока. Подсказка — на рисунке.



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Познавательные задачи

Задание 66*. Подумайте.

Биологи обнаружили удивительное явление: многие животные знойных пустынь, где не бывает суровых зим с низкими температурами, впадают в летнюю спячку. Чем это можно объяснить?
— — — — —

Задание 76*. Подумайте.

А. Почему разнообразие видов организмов в экосистеме поле значительно меньше, чем в экосистемах широколиственный лес и луг?
— — — — —

Задание 77*. Опишите положительные и отрицательные стороны жизни в городе как искусственной экосистеме. Предложите свои идеи, как можно создать благоприятные условия для жизни человека в крупных городах — мегаполисах.

Тренировочные задания (с выбором одного ответа)

ТРЕНИРОВОЧНЫЕ ЗАДАНИЯ



Часть 1. Выберите один правильный ответ.

1. Оболочка Земли, заселённая живыми организмами

- а) гидросфера;
- б) атмосфера;
- в) литосфера;
- г) биосфера. +

2. Рисунок иллюстрирует проявление у тел живой природы жизненного свойства

- а) рост;
- б) размножение;
- в) раздражимость;
- г) обмен веществ

3. Биология — это комплекс наук, изучающих

- а) жизнь во всех её проявлениях;
- б) космические тела;
- в) строение Земли;
- г) минералы.



Тренировочные задания (с выбором нескольких правильных ответов)

Часть 2. В каждом задании выберите несколько правильных ответов.

1. К телам живой природы можно отнести

- а) птицу;
- б) кошку;
- в) человека;
- г) камень;
- д) сосульку.

2. Различные направления биологической науки могут изучать

- а) строение и жизнедеятельность организмов;
- б) взаимодействия объектов живой и неживой природы;
- в) процессы исторического развития живой природы;
- г) особенности индивидуального развития организмов;
- д) многообразие организмов.

3. К практическим методам исследования можно отнести

- а) измерение;
- б) наблюдение;
- в) эксперимент;
- г) изучение информационных источников;
- д) формулирование закона.

Тренировочные задания (на установление соответствия)

Часть 3. Установите соответствие и заполните бланк ответов в соответствии с условиями заданий.

1. Установите соответствие между свойством живого и его описанием.

Свойства живого

- А) рост
- Б) раздражимость
- В) обмен веществ
- Г) размножение

Проявление свойства живого

- 1) способность реагировать на внешнее воздействие
- 2) поглощение разных веществ из окружающей среды с последующим превращением их в вещества необходимые для организма и выделением продуктов жизнедеятельности
- 3) увеличение размеров тела
- 4) самовоспроизведение

Свойство живого	А	Б	В	Г
Проявление свойства живого				

2. Установите соответствие между научным методом и группой, к которой он может быть отнесён.

Научный метод

- 1) обзор (анализ) информационных источников
- 2) обобщение полученных данных
- 3) наблюдение
- 4) эксперимент
- 5) сравнение полученных данных

Группа методов

- А) теоретические
- Б) практические

Научный метод	1	2	3	4	5
Группа методов	А	А	Б	Б	А

Рабочая тетрадь 5 класс. УМК Пасечника В.В. Линейный курс.

В.В. Пасечник, Г.Г. Швецов, И.А. Демичева

Ссылка на место расположения тетради



<https://rosuchebnik.ru/product/biologiya-5-klass-tetrad-39296/>



rosuchebnik.ru, rosuchebnik.ru

Москва, Пресненская наб., д. 6, строение 2
+7 (495) 795 05 35
help@rosuchebnik.ru

Нужна методическая поддержка?

Методический центр
8-800-700-64-83 (звонок бесплатный)
help@rosuchebnik.ru

Хотите купить?



Отдел продаж
sales@rosuchebnik.ru



LECTA

Цифровая среда школы
lecta.rosuchebnik.ru

Хотите продолжить общение?



youtube.com/user/drofapublishing



fb.com/rosuchebnik



vk.com/ros.uchebnik



ok.ru/rosuchebnik