

A close-up photograph of a red ladybug with black spots on its back, crawling on a green plant stem. The background is a soft-focus green, suggesting a natural outdoor setting.

Биология- наука о ЖИЗНИ

Урок №1
9 класс



БИОЛОГИЯ

□ «bios»- ЖИЗНЬ

□ «logos»- учение

□ Наука о живом мире



Термин биология

- Термин «биология» впервые был предложен немецким профессором Т. Рузом в 1797 г. Однако общепринятым он стал в 1802 г., после того как его стал употреблять в своих работах французский натуралист Ж.-Б. Ламарк.
-



Система биологических наук

- биология

- общая

- эволюция

- Цитология

- Генетика

- Селекция

- экология

- Частные разделы

- Ботаника зоология анатомия микология микробиология



-
- Наука — один из способов изучения и познания окружающего мира.
 - Научный метод — это совокупность приемов и операций, используемых при построении системы научных знаний.
 - В биологии применяются различные научные методы. К наиболее часто используемым относятся: наблюдение, сравнение, эксперимент, сравнительный метод, описательный и исторический методы.
-



Методы биологии

- Наблюдение
 - Эксперимент
 - Описательный метод-заключается в описании объектов и явлений
 - Исторический метод - сопоставление результатов наблюдений с ранее полученными результатами.
 - Инструментальный метод - использование для изучения природных объектов инструментов и оборудования
-



Научное исследование

- Проводится наблюдение над объектом или явлением
- На основе полученных данных выдвигается гипотеза
- Проводится научный эксперимент (с контролем опыта)
- Проверенная в ходе эксперимента гипотеза может быть названа теорией или законом

Гипотеза-научное предположение



Уровни

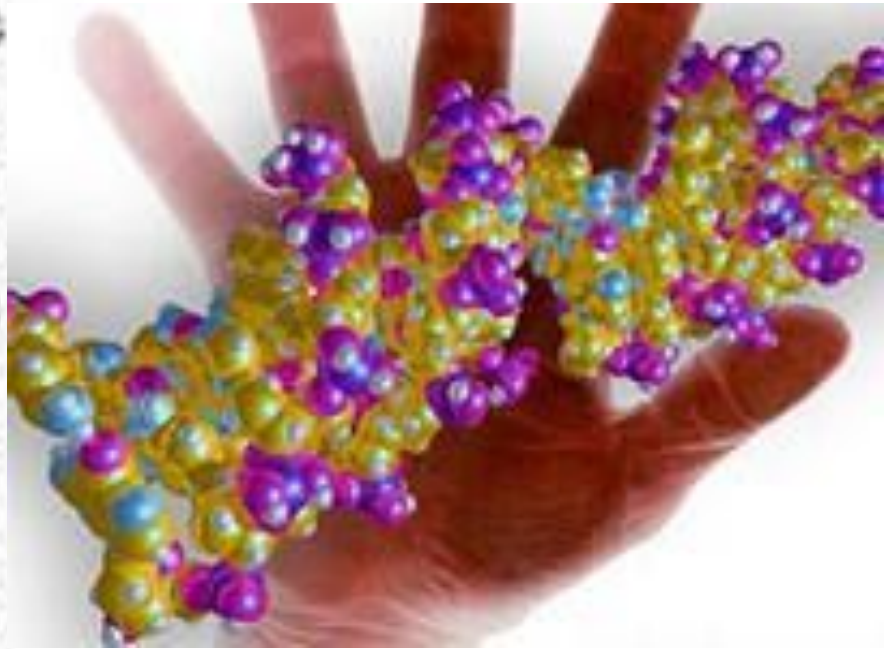
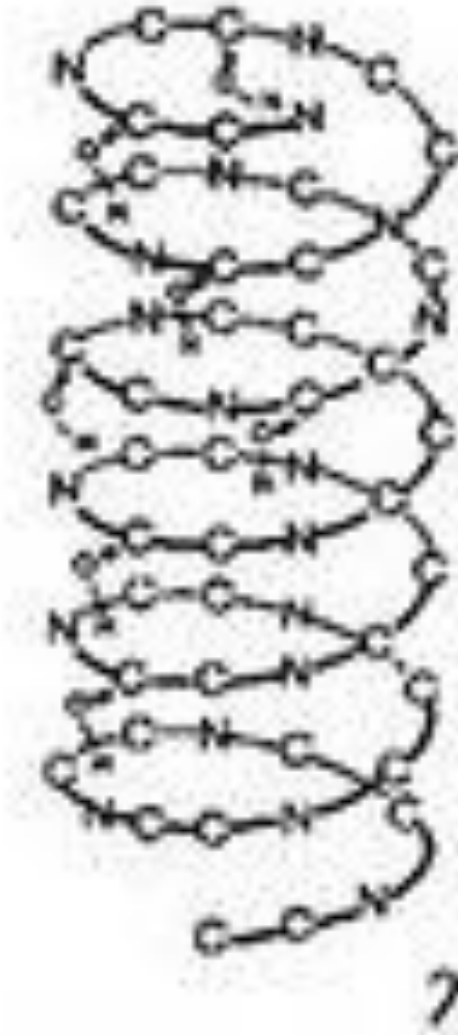
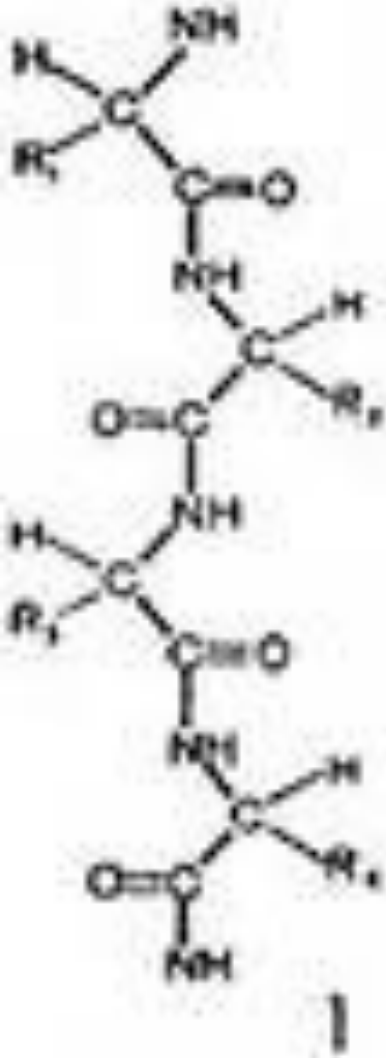
организации

живой

материи



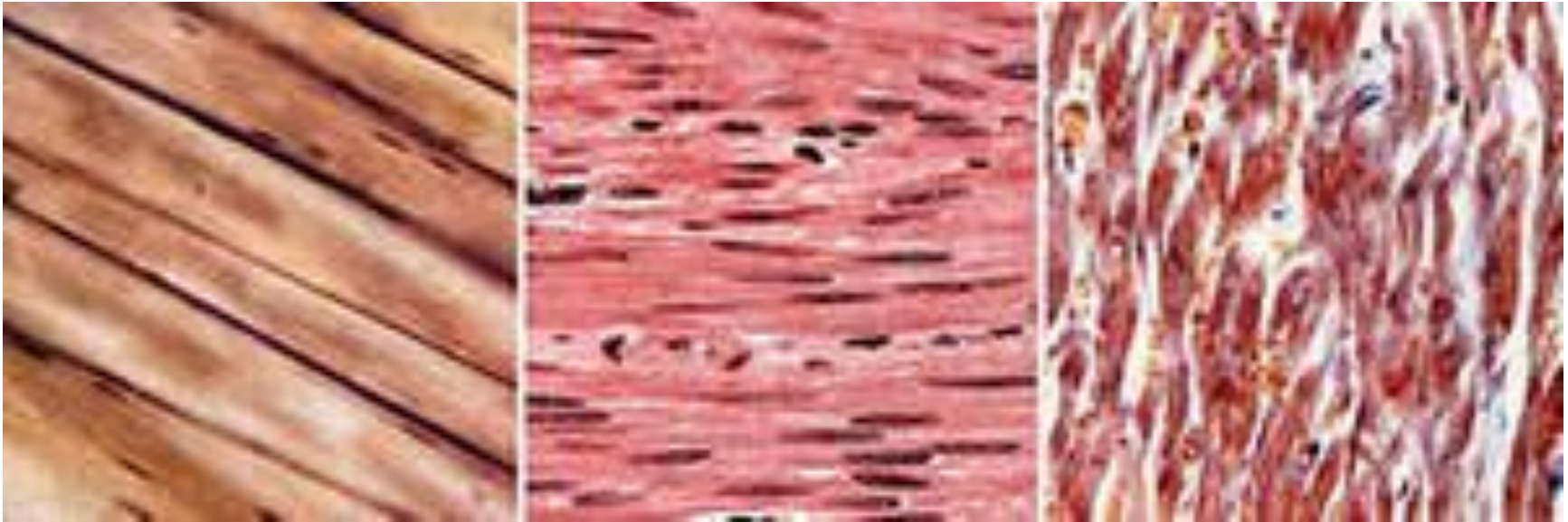
МОЛЕКУЛЯРНЫЙ



КЛЕТОЧНЫЙ



Тканевый



органный



организменный



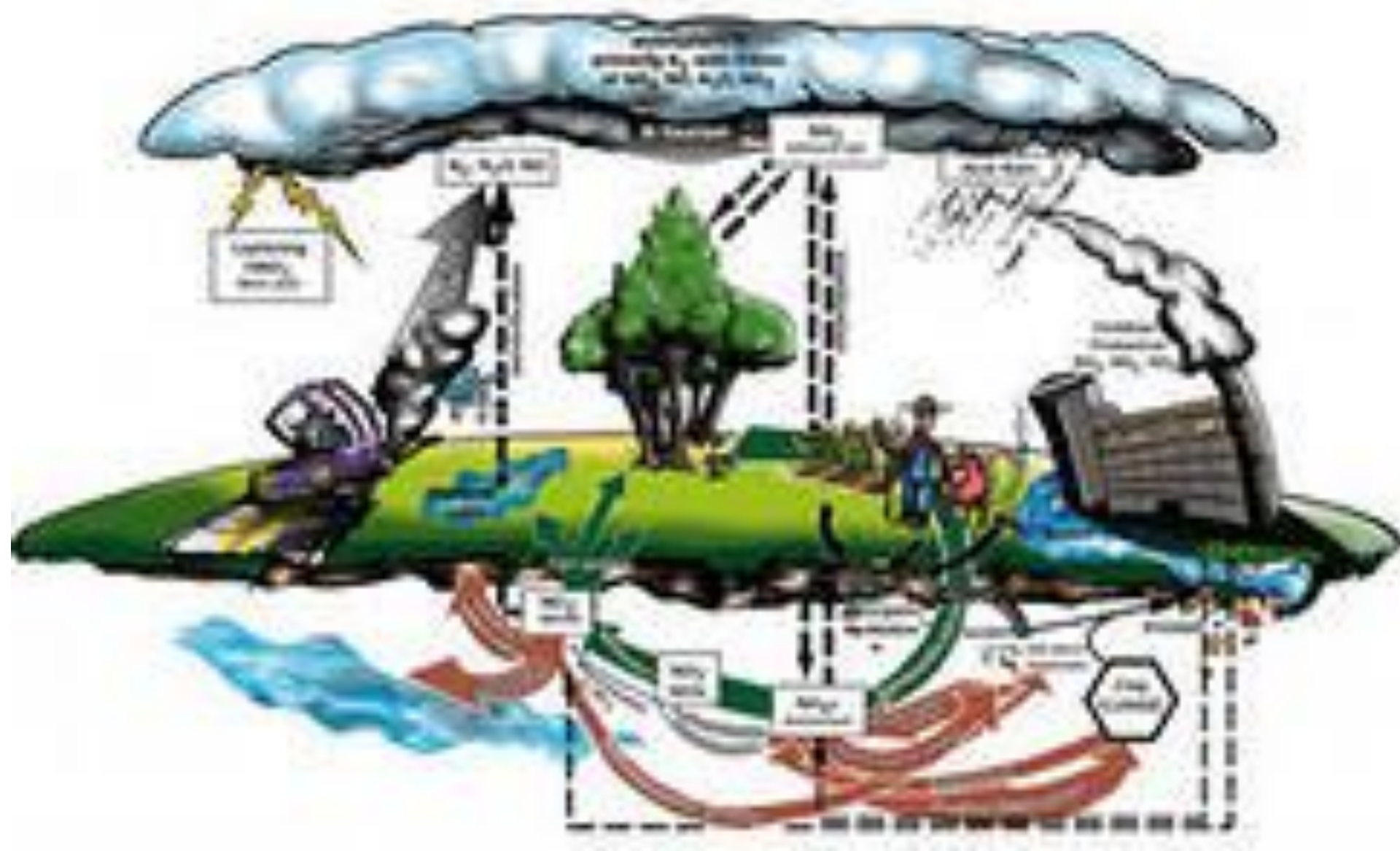
ПОПУЛЯЦИОННО ВИДОВОЙ



биогеоценотический



биосферный



ноосферный



Домашнее

задание

□ § №1

□ Какие достижения биологии человек использует в своей жизни и практике

