

**Проверка  
домашнего  
задания**



# тест

## 1. Для всех живых организмов характерно

- 1) образование органических веществ из неорганических
- 2) поглощение из почвы растворённых в воде минеральных веществ
- 3) активное передвижение в пространстве
- 4) дыхание, питание, размножение

## 2. Главный признак живого

- 1) движение
- 2) увеличение массы
- 3) обмен веществ
- 4) распад на молекулы

## 3. Обмен веществ и превращение энергии, раздражимость, рост, развитие, размножение — это основные признаки

- 1) популяции
- 2) организма
- 3) вида
- 4) биогеоценоза

**4. Клеточное строение – важный признак живого – характерен для**

1) бактериофагов 2) вирусов 3) кристаллов 4) бактерий

**5. Живое от неживого отличается способностью**

1) изменять свойства объекта под воздействием среды 2) участвовать в круговороте веществ 3) воспроизводить себе подобных 4) изменять размеры объекта под воздействием среды

**6. Способность организма отвечать на воздействия окружающей среды называют:**

1) воспроизведением 2) эволюцией 3) раздражимостью 4) нормой реакции

**7. Свойство живого поддерживать постоянство химического состава называется**

1) гомеостаз 2) обмен веществ 3) развитие 4) раздражи-мость.

**8. Свойство организмов приобретать новые признаки, а также различия между особями в пределах вида — это проявление**

1) наследственности 2) борьбы за существование 3) индивидуального развития 4) изменчивости

**9. Примером гомеостаза может служить**

1) оборонительный рефлекс при виде опасности 2) переваривание пищи с участием ферментов 3) постоянная кислотность внутренней среды организма 4) утоление голода

**10) Выберите два верных ответа из пяти и запишите цифры, под которыми они указаны. Принципами организации любой биологической системы является её**

- 1) изолированность от других систем**
- 2) открытость для веществ, энергии и информации**
- 3) простота организации**
- 4) невысокая упорядоченность**
- 5) раздражимость**

**11) Выберите два верных ответа из пяти и запишите цифры, под которыми они указаны. Живое от неживого отличается**

- 1) способностью изменять свойства объекта под воздействием среды**
- 2) способностью участвовать в круговороте веществ**
- 3) способностью воспроизводить себе подобных**
- 4) изменять размеры объекта под воздействием среды**
- 5) клеточное строение**

# Уровни организации жизни





Уровни организации жизни- это иерархически соподчиненные уровни организации биосистем, отражающие уровни их усложнения.





# Уровни организации живых систем

Уровень

Биологическая  
система

**Биосферный**

**Биосфера**

**Биогеоценотический**

**Биогеоценоз**

**Популяционно-  
видовой**

**Популяция**

**Организменный**

**Организм**

**Органый**

**Орган**

**Тканевой**

**Ткань**

**Клеточный**

**Клетка**

**Молекулярно-  
генетический**

**Молекула**



*Заполнить таблицу работая с  
текстом параграфа*

<b>Уровен ь</b>	<b>Биосис- тема</b>	<b>Проявлени я жизни</b>	<b>Науки, изучающие уровень</b>

# Молекулярный уровень



Генетика, молекулярная биология, биохимия



# КЛЕТОЧНЫЙ УРОВЕНЬ

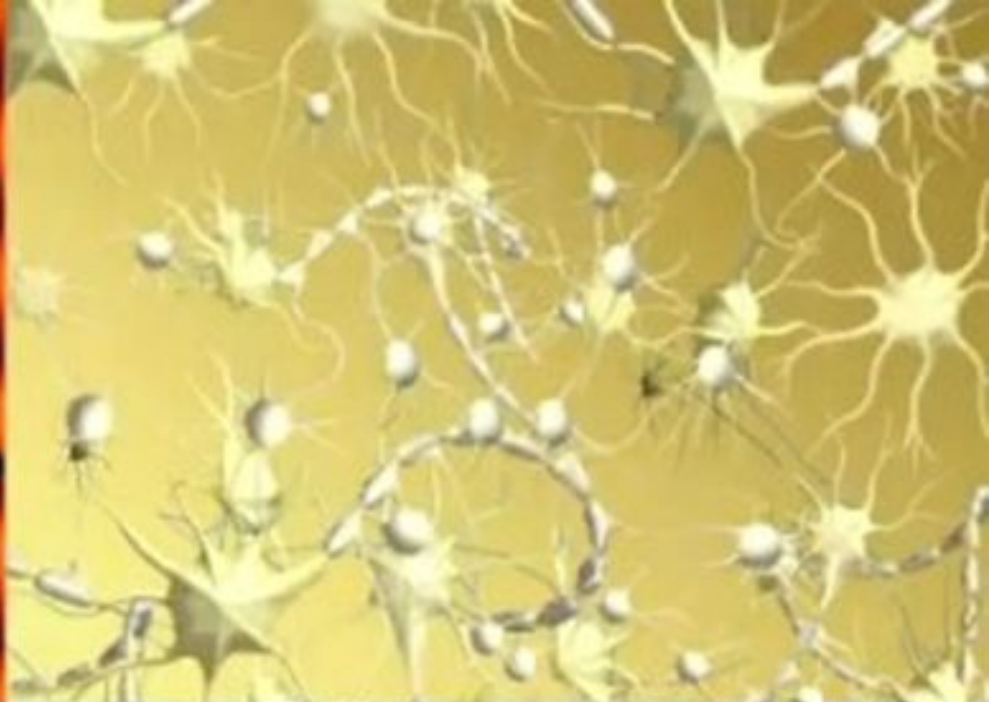


Цитология, микробиология.  
цитогенетика

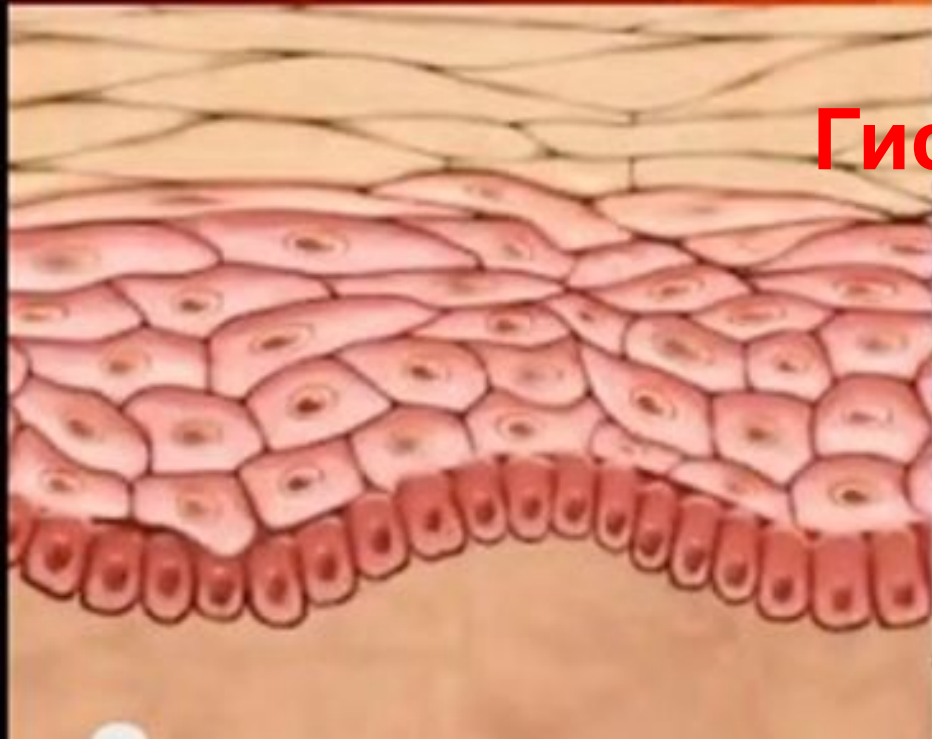




**Тканевой уровень**



**Гистология, гистохимия**



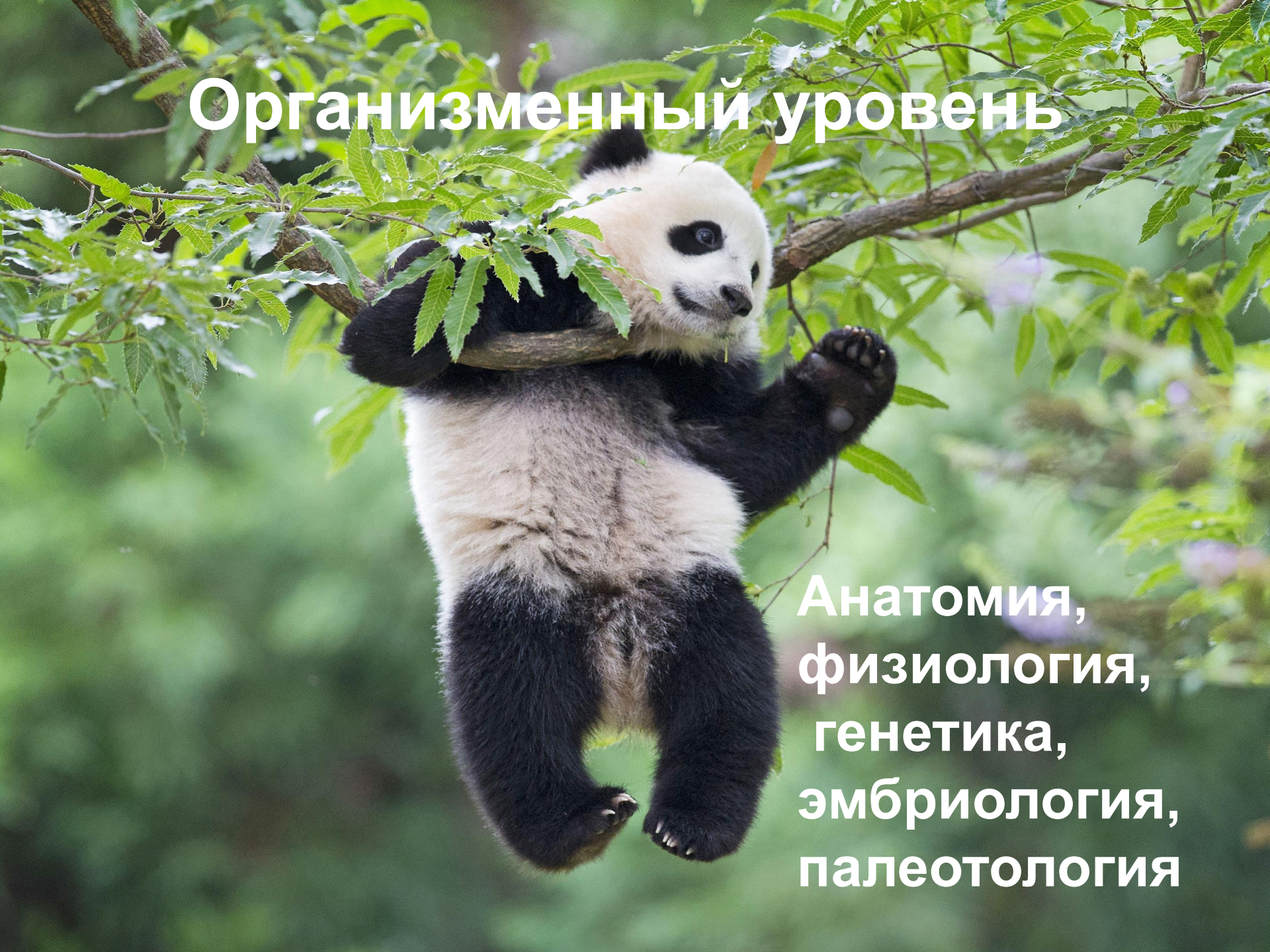
# Органный уровень



Анатомия,  
Физиология  
Психология



# Организменный уровень

A giant panda is shown sitting on a tree branch, surrounded by green leaves. The panda is eating bamboo leaves. The background is a lush green forest.

Анатомия,  
физиология,  
генетика,  
эмбриология,  
палеотология



# Популяционно-видовой уровень

Систематика,  
экология,  
биогеография,  
генетика популяций





# Экосистемный уровень



Экология



# Биосферный уровень

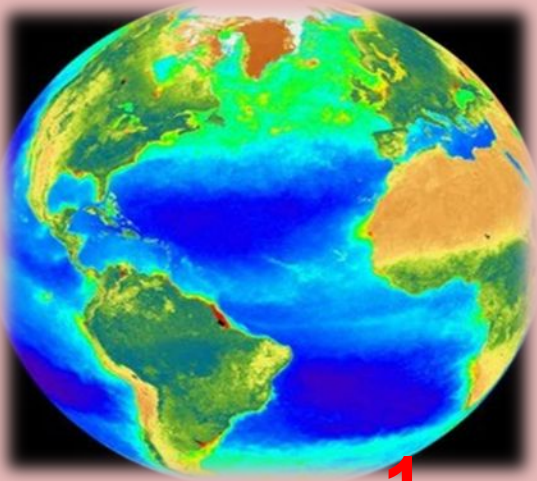


Экология глобальная  
космическая, социальная

# \* ПРОВЕРЬ СЕБЯ



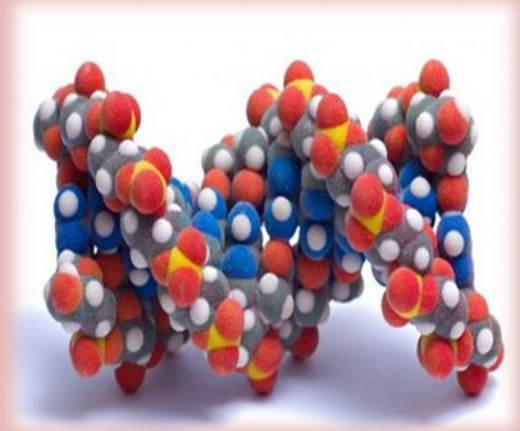




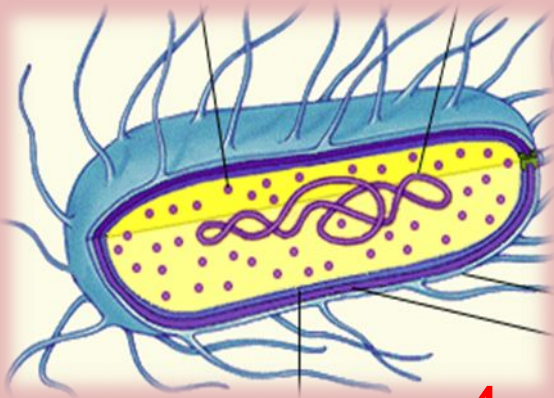
1



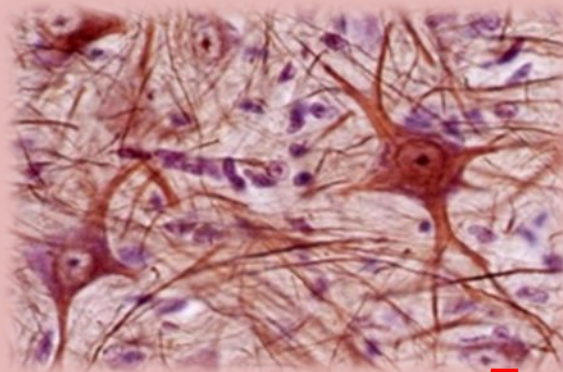
2



3



4



5



6



7



8



1

Минимальным уровнем организации жизни, на котором проявляется такое свойство живых систем, как способность к обмену веществ, энергии, информации, является:

1) Биосферный

2) Организменный

3) Молекулярный

4) Клеточный





Уровнем организации, на котором взаимодействуют особи разных видов, является:

- 1) Биосферный
- 2) Организменный
- 3) Биогеоценотический
- 4) Популяционно-видовой





Уровень биологической  
организации побега  
травянистого:

1) Органно-тканевой

2) Организменный

3) Популяционно-видовой

4) Клеточный



4

Расщепление молекулы  
глюкозы протекает на уровне  
организации живого:

- 1) Органно-тканевой
- 2) Организменный
- 3) Молекулярном
- 4) Клеточный



Образование новых видов организмов происходит на уровне организации живого

- 1) Биосферном
- 2) Организменном
- 3) Популяционно-видовом
- 4) Биоценоотическом



6

Круговороты веществ и потоки энергии происходят на уровне организации живой материи:

- 1) Экосистемном
- 2) Молекулярном
- 3) Популяционно-видовом
- 4) Биосферном



\*7

К клеточному уровню жизни  
относится:

- 1) Холерный вибрион
- 2) Полипептид
- 3) Дезоксирибонуклеиновая  
кислота
- 4) Ионная связь



Работа по выведению новой породы животных осуществляется на уровне организации живого:

- 1) Биоценоотическом
- 2) Молекулярном
- 3) Популяционно-видовом
- 4) Биосферном



Генные мутации происходят  
на уровне организации  
ЖИВОГО:

- 1) Клеточном
- 2) Молекулярном
- 3) Популяционно-видовом
- 4) Организменном





# 10

Какой уровень организации живой природы представляет собой совокупность популяций разных видов, связанных между собой и окружающей неживой природой:

- 1) Биоценотический
- 2) Организменный
- 3) Популяционно-видовой
- 4) Биосферный



11

Зеленая эвглена,  
совмещающая признаки  
растений и животных, -  
пример уровня организации:

- 1) Биоценотического
- 2) Организменного
- 3) Популяционно-видового
- 4) Клеточного

# \* ОТВЕТЫ

\*1 - 4

\*2 - 3

\*3 - 1

\*4 - 3

\*5 - 3

\*6 - 4

\*7 - 1

\*8 - 3

\*9 - 2

\*10 - 1

\* 11 - 2

# \*Критерии оценки

10-11 верных - «5»

8-9 верных - «4»

6-7 верных - «3»

5 верных - «2»





# **«Выполнение домашнего задания - залог успешной учёбы»**

**§4, вопросы на странице  
20,  
таблица в тетради**

