



## Пъзелът на живота

👉 Подредете “Пъзелът на живота”, като във всяко поле от таблицата залепите правилното парче пъзел. Ще получите частите на пъзела, когато отговорите на въпросите от следващите страници. Отговорът на всеки въпрос е свързан с определен символ. Същите символи ще откриете и върху парчетата от пъзела - така ще разберете къде трябва да ги залепите.

1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16

 Отговорете на въпросите и запишете какъв символ отговаря на всеки от тях.

1. Как се нарича най-малката функционална единица на живите организми?

- тъкан
- клетка
- орган

2. Кои от структурите присъстват във всички живи клетки?

- клетъчна мембрана, ядро, митохондрии
- наследствен материал, клетъчна стена, цитоплазма
- клетъчна мембрана, цитоплазма, наследствен материал

3. Каква е функцията на клетъчната мембрана?

- пропуска вещества
- отделя клетката от околната среда
- всичко изброено

4. Къде се съхранява наследствената информация в бактериалните клетки?

- в ядрото
- в цитоплазмата
- в хлоропластите

5. Какво представлява цитоплазмата?

- полутечна среда, в която са разположени органелите
- органел, в който се синтезират белтъци
- мембранно мехурче, което неутрализира токсини

6. Кои клетки имат хлоропласти?

- животинските
- растителните
- всички клетки

7. Коя от следните структури липсва при бактериалните клетки?

- ядро
- цитоплазма
- клетъчна мембрана

8. Каква е функцията на вакуолите в растителните клетки?

- двигателна
- производство на енергия
- съхранява вода и вещества

9. Как се наричат клетките, които нямат ядро?

- проکاریотни
- еуکاریотни
- прости

10. Коя от следните структури участва в синтеза на белтъци?

- пероксизоми
- лизозоми
- рибозоми

11. Какво отличава специализираните клетки?

- имат еднаква структура
- изпълняват различни функции
- не умират

12. Как се наричат клетките, които имат ядро?

- проکاریотни
- еуکاریотни
- сложни

13. Кое от следните твърдения е характерно за животинските клетки?

- нямат хлоропласти
- имат вакуола
- имат клетъчна стена

14. Каква е функцията на лизозомите?


- подпомагат движението на клетката
- разграждат вещества
- съхраняват наследствена информация

15. Кое от следните твърдения е характерно за бактериалните клетки?

- имат обособено ядро
- нямат рибозоми
- те са най-просто устроени

16. Каква е функцията на хлоропластите?

- гвигателна
- преобразуване на слънчевата енергия в химична
- съхраняват вода и хранителни вещества

 **Анализирайте полученото изображение и направете изводи за нивата на организация на живата материя.**

**1. Какви нива на организация открихте в схемата? Запишете основните характеристики на всяко от тях.**

- .....
- .....
- .....
- .....
- .....

**2. Кое е най-простото и кое е най-сложното ниво на организация? Обосновайте отговора си.**

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

**3. Каква е разликата между орган и тъкан?**

.....  
.....

**4. Дайте пример за орган, различен от тези в схемата, и обяснете от какви тъкани е изграден.**

.....  
.....

**5. Защо е важно клетките да бъдат специализирани?**

.....  
.....

**6. Защо при бактериите няма тъкани и органи?**

.....  
.....

**7. Каква е основната разлика между едноклетъчни и многоклетъчни организми?**

.....  
.....

**8. Посочете по два примера за едноклетъчни и многоклетъчни организми. Обяснете нивата на организация.**

- .....
- .....
- .....
- .....