

Строение клетки

1. Одним из способов транспорта веществ через плазмалемму является эндоцитоз.

Укажите характерные для него признаки:

а) связан с работой ионных насосов; б) одной из разновидностей является облегченная диффузия; в) регулирует распределение ионов Mg^{2+} по обе стороны мембраны; г) обеспечивает захват и поглощение твердых частиц и жидкости.

- 1) а, б; 2) а, в;
3) б, г; 4) только г.

2. Одним из способов транспорта веществ через плазмалемму является экзоцитоз.

Укажите характерные для него признаки:

а) является разновидностью транспорта в мембранной упаковке; б) осуществляется без затрат энергии; в) обеспечивает поддержание разности концентраций Na^+ и K^+ в клетке и внеклеточной среде; г) обеспечивает выделение клетками пищеварительных ферментов.

- 1) а, б; 2) а, г;
3) б, в; 4) только г.

3. Одним из способов транспорта веществ через плазмалемму является диффузия.

Укажите характерные для нее признаки:

а) осуществляется без затрат энергии; б) связана с работой ионных насосов; в) обеспечивает перемещение воды, молекулярного кислорода; г) одной из ее разновидностей является транспорт в мембранной упаковке.

- 1) а, в; 2) а, г;
3) б, в; 4) только а.

4. Одним из способов транспорта веществ через плазмалемму является транспорт в мембранной упаковке. Укажите характерные для него признаки:

а) осуществляется без затрат энергии; б) вещества самопроизвольно перемещаются из области с более высокой концентрацией в область с более низкой; в) одной из разновидностей является экзоцитоз; г) обеспечивает поддержание разности концентраций Na^+ и K^+ в клетке и внеклеточной среде.

- 1) а, б; 2) а, г;
3) б, в; 4) только в.

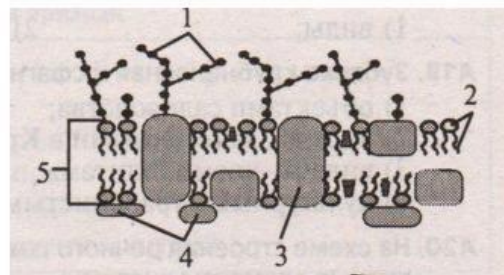
5. Одним из способов транспорта веществ через плазмалемму является активный транспорт. Укажите характерные для него признаки:

а) осуществляется без затрат энергии; б) вещества могут переноситься из области с более низкой концентрацией в область с более высокой; в) регулирует распределение ионов Mg^{2+} по обе стороны мембраны; г) одной из разновидностей является осмос.

- 1) а, в; 2) б, в;
3) б, г; 4) в, г.

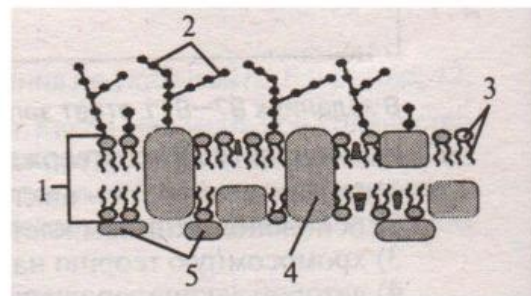
6. На схеме строения цитоплазматической мембраны цифрой 1 обозначен:

- 1) гликокаликс;
2) билипидный слой;
3) интегральный белок;



4) периферический белок.

7. На схеме строения цитоплазматической мембраны цифрой 4 обозначен:



- 1) гликокаликс;
- 2) фосфолипид;
- 3) интегральный белок;
- 4) периферический белок.

8. Клеточная стенка растительной клетки:

а) построена главным образом из целлюлозы; б) включает микротрубочки;
в) окрашена в зеленый цвет; г) обеспечивает поддержание постоянной формы клетки; д) состоит из хитина.

- 1) только а, г;
- 2) а, б, д;
- 3) а, в, г;
- 4) б, в, д.

9. Рибосомы:

а) имеют одну мембрану; б) обеспечивают синтез иРНК; в) участвуют в синтезе белков; г) содержатся в про- и эукариотических клетках; д) образуются путем митотического деления материнской рибосомы.

- 1) а, в;
- 2) в, г;
- 3) а, б, г;
- 4) б, в, д.

10. Коллоидная система, составляющая внутреннее содержимое эукариотической клетки, в которой находятся все клеточные органоиды, называется:

- 1) гиалоплазмой;
- 2) стромой;
- 3) нуклеоплазмой;
- 4) клеточным соком.

11. Органоид, который состоит из РНК и белков и обеспечивает процесс трансляции, — это:

- 1) ядрышко;
- 2) комплекс Гольджи;
- 3) рибосома;
- 4) клеточный центр.

12. Строение и функции тканей организмов изучает наука:

- 1) цитология;
- 2) гистология;
- 3) эмбриология;
- 4) экология.

13. Клетку как структурную и функциональную единицу организмов изучает наука:

- 1) гистология;
- 2) цитология;
- 3) эмбриология;
- 4) экология.

14. Наличие центриолей и отсутствие клеточной стенки характерно для клеток:

- 1) грибов;
- 2) бактерий;
- 3) растений;
- 4) животных.

15. Биологическая мембрана:

- 1) является защитой содержимого клетки;
- 2) является полупроницаемой;
- 3) воспринимает сигналы и передает их в клетку;
- 4) осуществляет ферментативные реакции.

16. Немембранным(ми) органоидом(ами) клетки является(ются):

- 1) аппарат Гольджи;
- 2) митохондрии;
- 3) рибосомы;
- 4) лизосомы.

17. Плазматическая мембрана:

- 1) участвует в синтезе белка;
- 2) обеспечивает избирательный транспорт вещества;
- 3) состоит из целлюлозы;
- 4) состоит из трех слоев липидов и белков.

18. Клеточная стенка прежде всего обеспечивает:

- 1) защиту содержимого клетки;
- 2) деление клетки;
- 3) избирательный транспорт веществ;
- 4) передвижение клетки.

19. Клеточное ядро в клетках растений открыл:

- 1) Р. Броун;
- 2) М. Шлейден;
- 3) Р. Гук;
- 4) А. Левенгук.

20. Общими для животных и растительных клеток являются:

- 1) вакуоли с клеточным соком;
- 2) хлоропласты;
- 3) центриоли;
- 4) рибосомы.