***Тест по теме: «Химический состав клетки»***

***Вариант 1.***

1. Химическим элементом является:

а) водород в) углекислый газ

б) вода г) жир

2. К неорганическим веществам клетки относятся:

а) нуклеиновые кислоты в) углеводы

б) жиры г) соли калия

3. К минеральным веществам относятся:

а) соли натрия и кальция

б) белки и нуклеиновые кислоты

в) жиры и белки

г) углеводы и жиры

4. К органическим веществам относится:

а) кальций в) калий

б) крахмал г) вода

5. Белки входят в состав всех внутренних структур  
клетки. Это одна из функций белков, ее называют:

а) сигнальной в) сократительной

б) строительной г) защитной

6. Углеводами богаты:

а) куриные яйца в) яблоки

б) мясо г) семянки подсолнечника

7. Важным источником энергии для суслика является:

а) хитин в) жир

б) соли кальция г) нуклеиновые кислоты

8. Сладкий вкус плодов зависит от наличия в их клетках:  
а) клетчатки в) глюкозы и фруктозы

0) крахмала г) гликогена

9. Жиры в организме кролика не являются:

а) источником энергии

б) резервом для извлечения воды  
и) строительным материалом

г) веществом, укрепляющим кости

***Тест по теме: «Химический состав клетки»***

***Вариант 2.***

1. Химическим элементом является:

а) гемоглобин в) глюкоза

б) углерод г) вода

2. К неорганическим веществам относится:

а) клетчатка в) соли натрия

б) белок г) жир

3. Химические элементы, составляющие основу клетки живого организма:

а) сера, кислород, йод, водород

б) азот, цинк, водород, углерод

в) углерод, кислород, азот, водород

г) углерод, азот, сера, йод

4. К органическим веществам относятся (ится):

а) гемоглобин и глюкоза

б) вода

в) соли кальция и натрия  
г) соли калия

5. «Строительным материалом» в организме растений является такой углевод, как:

а) гликоген в) клетчатка

б) крахмал г) сахароза

6. При распаде органических веществ в клетке:

а) из менее сложных образуются более сложные ве­щества, в них накапливается энергия

б) питательные вещества и кислород из межклеточ­ного вещества поступают в клетку

в) образуются вещества более простого строения, высвобождается энергия

г) питательные вещества и кислород из клетки по­падают в межклеточное вещество

7. Сахар, который мы ежедневно используем в пищу,относится:

а) к жирам в) к белкам

б) к углеводам г) к неорганическим веществам

10. Жиры — хорошие теплоизоляторы, потому что:

а) хорошо проводят тепло

б) плохо проводят тепло

в) могут растворять многие вещества

г) легко расщепляются

11. Функция нуклеиновых кислот:

а) опорная

б) энергетическая

в) защитная

г) хранение и передача наследственных признаков

***2. Верно ли данное утверждение:***

1. Белки - это строительный материал клетки, сложные соединения.

2. Наиболее распространённые минеральные соли – это соли натрия и кальция.

3. Гликоген – запасной углевод у животных.

4. В организме растений жиры не накапливаются.

5. Крахмал и клетчатка участвуют в защите клеток от инфекций.

***3. Дайте характеристику:***

*Углеводы* (особенности, примеры, значение для организма).

8. Волосы, ногти, перья, копыта образованы в основ­ном молекулами:

а) жиров в) белков

б) углеводов г) солей кальция

9. К белкам относится (ятся):

а) гемоглобин в) клетчатка

б) крахмал г) соли натрия

10. Больше всего жиров:

а) в сале в) в яблоке

б) в арбузе г) в мясе

11. Нуклеиновые кислоты:

а) служат запасным источником энергии

б) участвуют в переносе кислорода

в) хранят и передают наследственную информацию

г) способствуют удалению из организма ненужных  
и вредных веществ

***2. Верно ли данное утверждение:***

1. В организме животных жиры обеспечивают опорную функцию, служат теплоизолятором, запасают энергию.

2. В состав хромосом, находящихся в ядре входит ДНК.

3.К углеводам растений относятся крахмал, глюкоза, хитин.

4. Соли калия обеспечивают прочность костям.

5. Белки запасаются у животных в клетках печени и мышцах.

***3. Дайте характеристику:***

*Белки* (особенности, примеры, значение для организма).