

## ЗАДАНИЕ К УРОКУ

Задания предназначены для самоконтроля, отправлять на проверку учителю не надо.

1. 10 класс.
2. Предмет биология.
3. Тема по планированию: Биосинтез белков.
4. Ведущий: Калинина Елена Леонидовна.

**Задание 1** Какими свойствами обладает генетический код?

- 1) избыточность
- 2) полимерность
- 3) специфичность
- 4) способность к перекрыванию
- 5) универсальность
- б) многозначность

Ответ: \_\_\_\_\_.

**Задание 2** Установите соответствие между характеристиками и процессами: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ХАРАКТЕРИСТИКА	ПРОЦЕССЫ
А) происходит в ядре	1) транскрипция
Б) осуществляется в цитоплазме	2) трансляция
В) синтезирует и-РНК	
Г) матрицей служит ген	
Д) образуется пептидная связь	
Е) и-РНК передвигается по рибосоме	

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г	Д	Е

**Задание 3** Участок молекулы РНК имеет следующую последовательность нуклеотидов: ЦУУУУУЦГГГГГ. Определите сколько аминокислот кодирует данный участок РНК. В ответ запишите соответствующее число.

Ответ: \_\_\_\_\_.

**Задание 4** Все перечисленные ниже термины, кроме двух, используются для описания процесса трансляции. Определите два термина, «выпадающих» из списка.

- 1) пептидная связь
- 2) р-РНК
- 3) репликация
- 4) гликолиз
- 5) матрица и-РНК

Ответ: \_\_\_\_\_.

**Задание 5** Проанализируйте таблицу "Содержание белков в органах и тканях человека".  
**Содержание белков в органах и тканях человека**

Органы и ткани	Содержание белков, %		Органы и ткани	Содержание белков, %	
	От сухой массы	От общего количества белка в организме человека		От сухой массы	От общего количества белка в организме человека
Кожа	63	11,5	Почки	72	0,5
Кости (твердые ткани)	20	18,7	Поджелудочная железа	47	0,1
Зубы (твердые ткани)	18	0,1	Пищеварительный тракт	63	1,8
Поперечно-полосатые мышцы	80	34,7	Жировая ткань	14	6,4
Мозг и нервная ткань	45	2,0	Остальные ткани: жидкие плотные	85	1,4
Печень	57	3,6		54	14,6
Сердце	60	0,7			
Лёгкие	82	3,7	Всё тело	45	100
Селезенка	84	0,2			

Выберите предложения, которые можно сформулировать на основании анализа представленных данных:

- 1) Наибольшее количество белка от общего в организме находится в поперечнополосатой мышечной ткани.
- 2) Количество белка зависит от массы органа.
- 3) Количество белка в тканях зависит от возраста.
- 4) Содержание белка в печени выше, чем в поджелудочной железе.
- 5) Меньше всего белка содержится в жировой ткани.

Ответ: \_\_\_\_\_.

## Ответы для самопроверки

### Задание 1

1	3	5
---	---	---

### Задание 2

А	Б	В	Г	Д	Е
1	2	1	1	2	2

### Задание 3

4
---

### Задание 4

3	4
---	---

### Задание 5

1	4
---	---