



# Задание «Четвертый лишний»

1  $\text{H}_2\text{O}$

3 Белки

2 Н, О, С, N

4 Минеральные соли

# Биосинтез белков

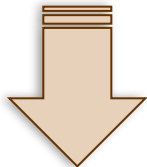
**Аминокислоты** → **белки**

**Моносахариды** → **сложные углеводы**

**Нуклеотиды** → **нуклеиновые кислоты**

**Ацетат + глицерин** → **липиды**

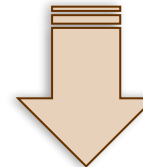
**Синтез**



**поглощение**

**энергии**

**Распад**

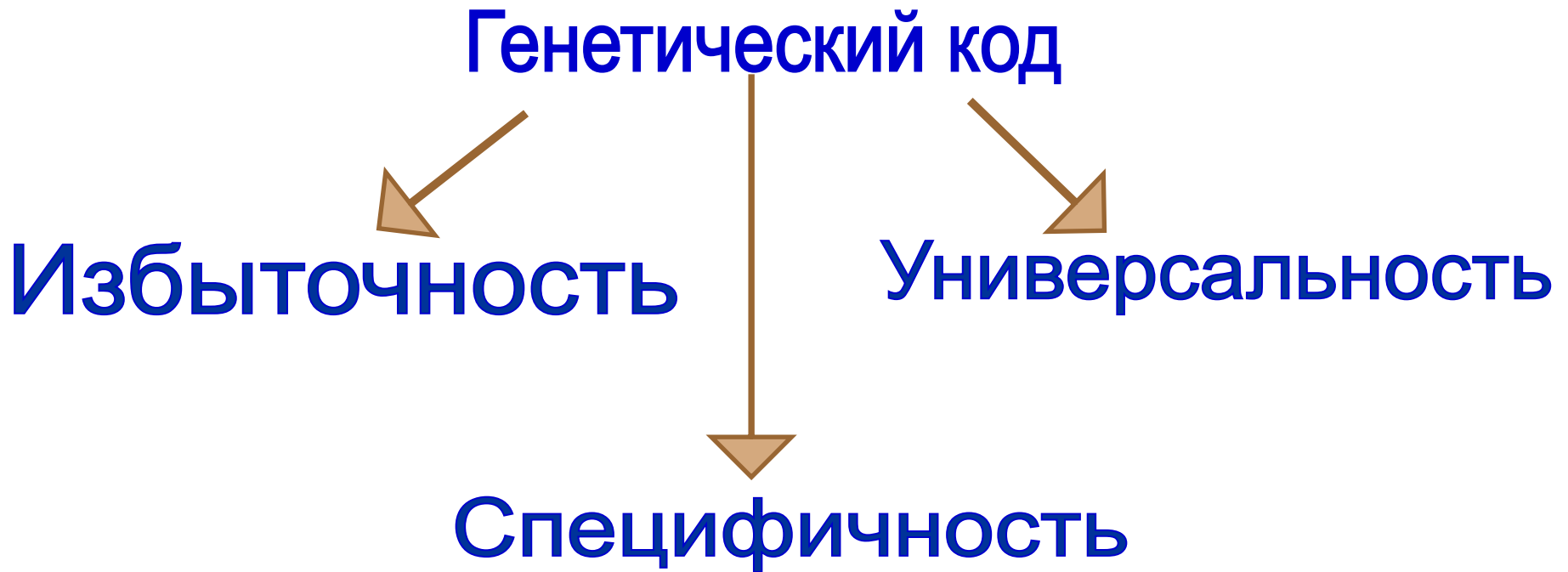


**выделение**

**энергии**

**Пластический  
обмен**

# *Триплет*



**Что  
необходимо для  
синтеза белка?**

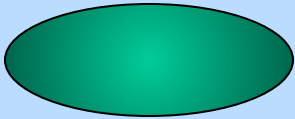


Хранение наследственной информации

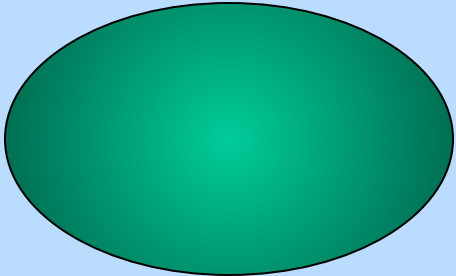
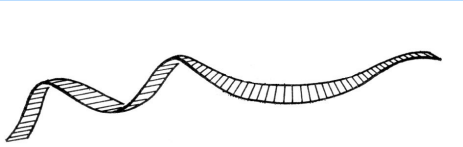
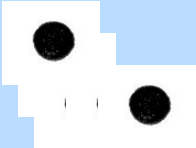
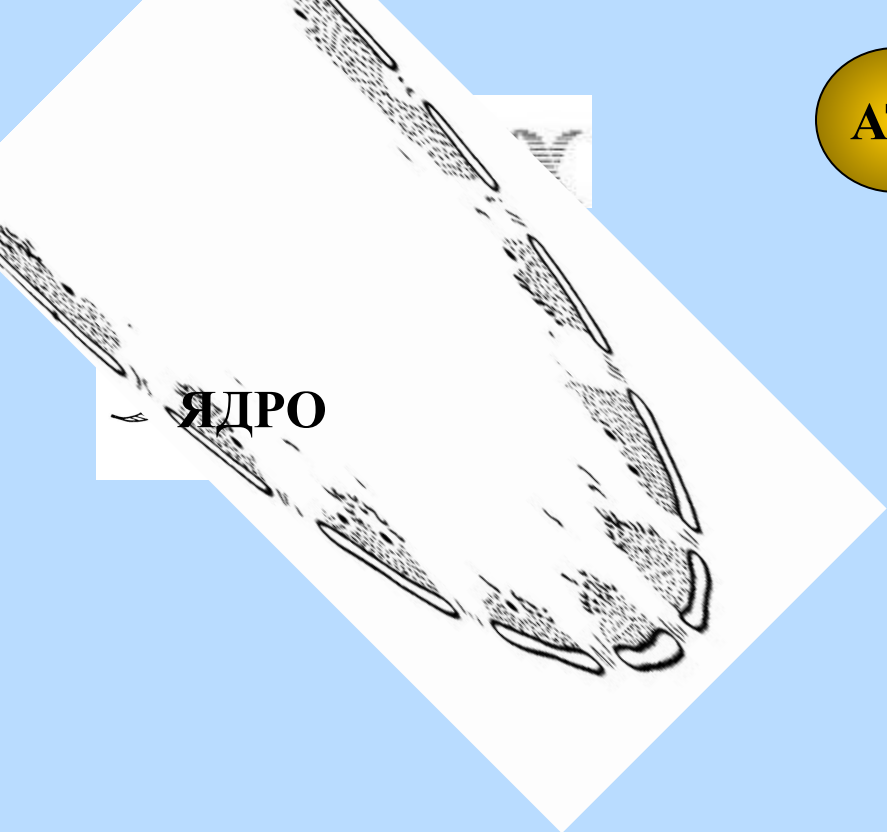


Биосинтез белков

АТФ

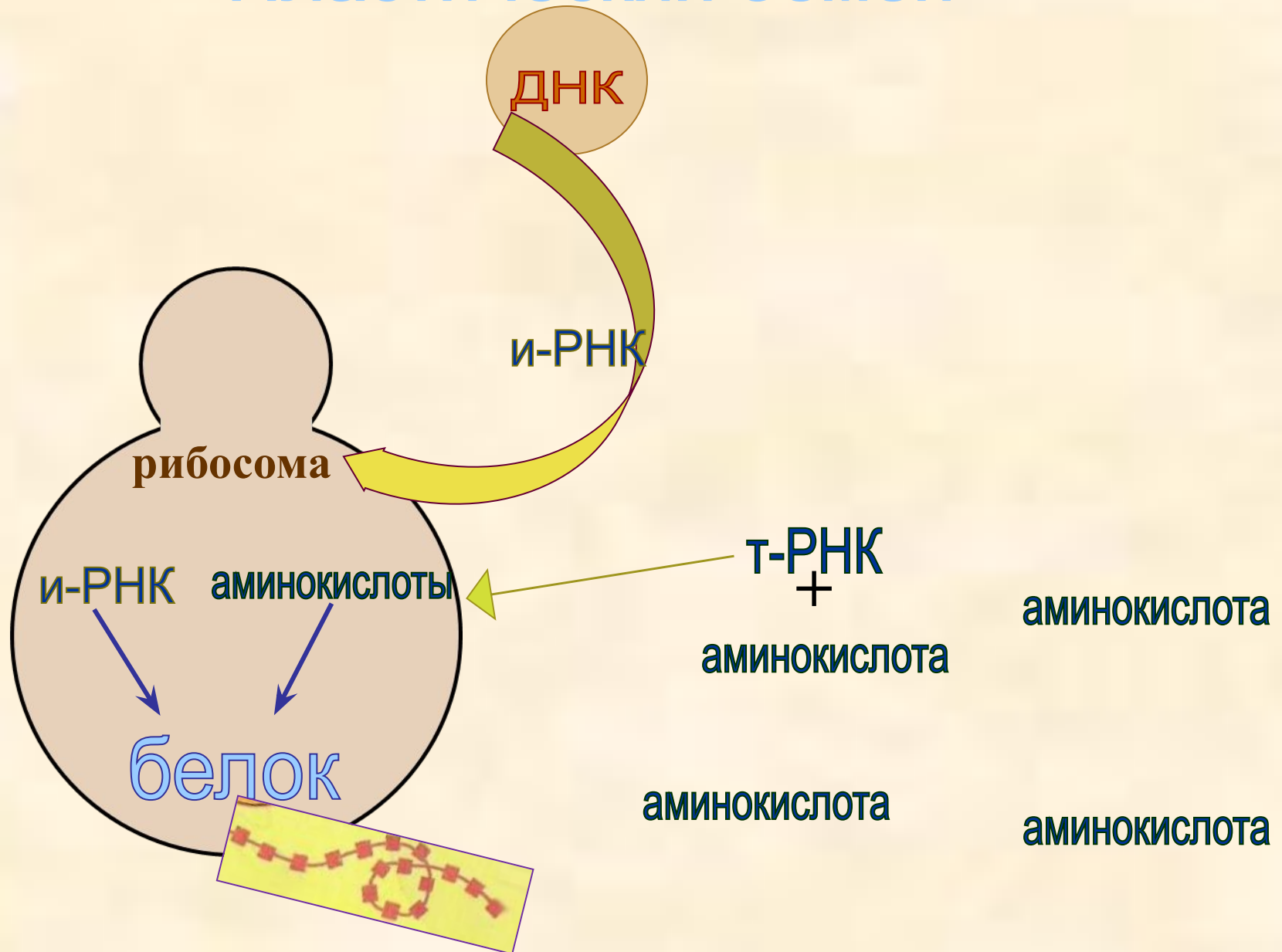


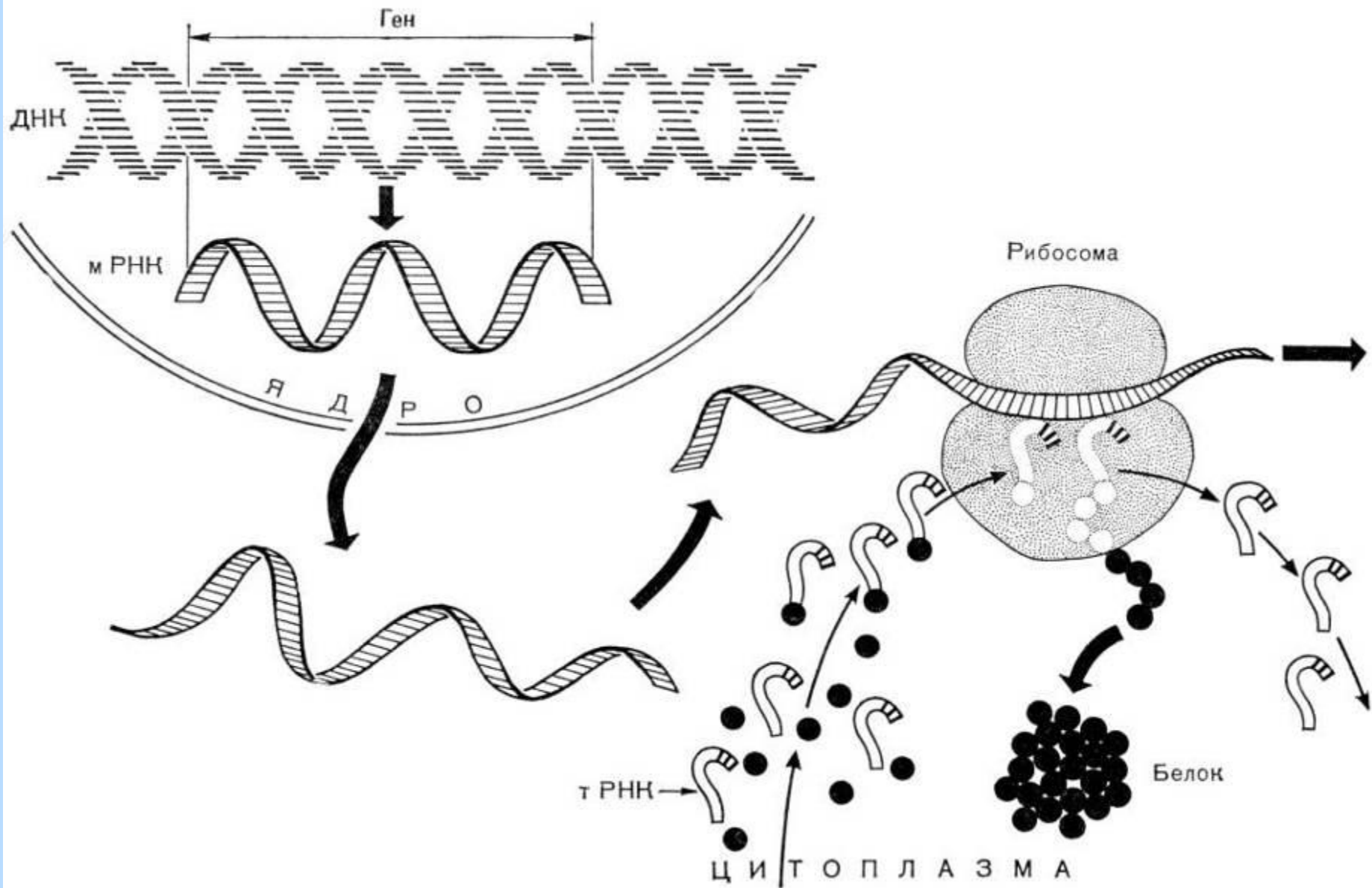
ЯДРО





# Пластический обмен





# Установите соответствие между веществами и структурами клетки, участвующие в биосинтезе белка и выполняемыми функциями

Вещества и структуры клетки	Для чего нужны (функции)
1. ДНК	А) Транспортируют аминокислоты
2. и-РНК	Б) Строительный материал для построения белка.
3. т-РНК	В) Вещество, обеспечивающее энергией все процессы.
4. Рибосомы	Г) Переносчик информации от ДНК к месту сборки белка.
5. Аминокислоты	Д) Органоид, где происходит собственно биосинтез белка.
6. АТФ	Е) Хранение наследственной информации

1. Е)
2. Г)
3. А)
4. Д)
6. Б)
7. В)

# Решите задачу:

Какое время понадобится для синтеза белка из 1500 аминокислот, если скорость передвижения рибосомы по иРНК составляет 6 триплетов в секунду?

# **Подведем итоги**

**Какую тему вы изучали?**

**Какую цель вы поставили?**

**Цель достигли?**





**Спасибо за работу!**