

**10кл. Биология П2 итоговый профиль**

**Задание №1 Органоиды клетки**

Мель-чай-шая це-лост-ная струк-ту-ра жи-во-го, спо-соб-ная к са-мо-вос-про-из-ве-де-нию и раз-ви-тию, — это

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		ядро
2)		клет-ка
3)		ткань
4)		орган

**Задание №2 Органоиды клетки**

Клет-ки ор-га-низ-мов всех царств живой при-ро-ды имеют

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		ядро
2)		ци-то-плаз-му
3)		ми-то-хон-дрии
4)		хло-ро-пла-сты

**Задание №3 Органоиды клетки**

Какой кле-точ-ный ор-га-но-ид со-дер-жит ДНК?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		ва-ку-оль
2)		ри-бо-со-ма
3)		хло-ро-пласт
4)		ли-зо-со-ма

**Задание №4 Органоиды клетки**

Ли-зо-со-мы в клет-ке об-ра-зу-ют-ся в ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:		
1)		эн-до-плаз-ма-ти-че-ской сети
2)		ми-то-хон-дри-ях
3)		кле-точ-ном цен-тре
4)		ком-плек-се Голь-д-жи

**Задание №5 Органоиды клетки**

Плаз-ма-ти-че-ская мем-бра-на жи-вот-ной клет-ки в от-ли-чие от кле-точ-ной стен-ки рас-те-ний ...

Выберите истинное высказывание.

Укажите истинность или ложность вариантов ответа:

1)		Плаз-ма-ти-че-ская мем-бра-на жи-вот-ной клет-ки в от-ли-чие от кле-точ-ной стен-ки рас-те-ний со-сто-ит из клет-чат-ки
2)		Плаз-ма-ти-че-ская мем-бра-на жи-вот-ной клет-ки в от-ли-чие от кле-точ-ной стен-ки рас-те-ний со-сто-ит из бел-ков и ли-пи-дов
3)		Плаз-ма-ти-че-ская мем-бра-на жи-вот-ной клет-ки в от-ли-чие от кле-точ-ной стен-ки рас-те-ний проч-ная, не-эла-стич-ная
4)		Плаз-ма-ти-че-ская мем-бра-на жи-вот-ной клет-ки в от-ли-чие от кле-точ-ной стен-ки рас-те-ний про-ни-ца-е-ма для всех ве-ществ

**Задание №6 Органоиды клетки**

Эн-до-плаз-ма-ти-че-ская сеть об-ра-зо-ва-на вы-ро-ста-ми ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		ци-то-плаз-ма-ти-че-ской мем-бра-ны
2)		ци-то-плаз-мы
3)		ядер-ной мем-бра-ны

4)	мем-бра-ны ми-то-хон-дрий
----	---------------------------

**Задание №7 Органоиды клетки**

Все ор-га-но-и-ды клет-ки рас-по-ло-же-ны в ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	ци-то-плаз-ме
2)	ком-плек-се Голь-д-жи
3)	ядре
4)	эн-до-плаз-ма-ти-че-ской сети

**Задание №8 Органоиды клетки**

Ком-плекс Голь-д-жи в клет-ке можно рас-по-знать по на-ли-чию в нем ...

Выберите истинное высказывание.

Укажите истинность или ложность вариантов ответа:

1)	Ком-плекс Голь-д-жи в клет-ке можно рас-по-знать по на-ли-чию в нем по-ло-стей и ци-стерн с пу-зырь-ка-ми на кон-цах
2)	Ком-плекс Голь-д-жи в клет-ке можно рас-по-знать по на-ли-чию в нем раз-ветв-лен-ной си-сте-мы ка-наль-цев
3)	Ком-плекс Голь-д-жи в клет-ке можно рас-по-знать по на-ли-чию в нем крист на внут-рен-ней мем-бра-не
4)	Ком-плекс Голь-д-жи в клет-ке можно рас-по-знать по на-ли-чию в нем двух мем-бран, окру-жа-ю-щих мно-же-ство гран

**Задание №9 Органоиды клетки**

На-след-ствен-ная ин-фор-ма-ция в по-ло-вых клет-ках паука-кре-сто-ви-ка рас-по-ло-же-на в ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	ри-бо-со-мах
----	--------------

2)		хро-мо-со-мах
3)		ми-то-хон-дри-ях
4)		ли-зо-со-мах

**Задание №10 Органоиды клетки**

Число хро-мо-сом в клет-ке ...

Выберите истинное высказывание.

Укажите истинность или ложность вариантов ответа:

1)		Число хро-мо-сом в клет-ке может от-ли-чать-ся у раз-лич-ных ор-га-низ-мов внут-ри одной по-пу-ля-ции
2)		Число хро-мо-сом в клет-ке оди-на-ко-во, как в жи-вот-ных, так и в рас-ти-тель-ных клет-ках
3)		Число хро-мо-сом в клет-ке оди-на-ко-во у всех пред-ста-ви-те-лей дан-но-го вида
4)		Число хро-мо-сом в клет-ке оди-на-ко-во у всех пред-ста-ви-те-лей се-мей-ства

**Задание №11 Органоиды клетки**

Сколь-ко хро-мо-сом со-дер-жит-ся в со-ма-ти-че-ских клет-ках че-ло-ве-ка?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		26
2)		36
3)		46
4)		56

**Задание №12 Органоиды клетки**

В каких ор-га-но-и-дах клет-ки со-сре-до-то-че-но боль-шое раз-но-об-ра-зие фер-мен-тов, участ-ву-ю-щих в рас-щеп-ле-нии био-по-ли-ме-ров до мо-но-ме-ров?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		в ли-зо-со-мах
----	--	----------------

2)		в ри-бо-со-мах
3)		в ми-то-хон-дри-ях
4)		в хло-ро-пла-стах

**Задание №13 Органоиды клетки**

После по-яв-ле-ния элек-трон-но-го мик-ро-ско-па уче-ные от-кры-ли ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		кле-точ-ное ядро
2)		ва-ку-о-ли
3)		хло-ро-пла-сты
4)		ри-бо-со-мы

**Задание №14 Органоиды клетки**

К функ-ци-ям кле-точ-но-го цен-тра от-но-сит-ся ...

Выберите истинное высказывание.

Укажите истинность или ложность вариантов ответа:

1)		К функ-ци-ям кле-точ-но-го цен-тра от-но-сит-ся хра-не-ние на-след-ствен-ной ин-фор-ма-ции
2)		К функ-ци-ям кле-точ-но-го цен-тра от-но-сит-ся осу-ществ-ле-ние про-цес-сов тран-скрип-ции
3)		К функ-ци-ям кле-точ-но-го цен-тра от-но-сит-ся син-тез тРНК и иРНК
4)		К функ-ци-ям кле-точ-но-го цен-тра от-но-сит-ся уча-стие в кле-точ-ном де-ле-нии

**Задание №15 Органоиды клетки**

В каких ор-га-но-и-дах клет-ки про-ис-хо-дит син-тез АТФ?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		в ап-па-ра-те Голь-д-жи и ми-то-хон-дри-ях
2)		в ли-зо-со-мах и ядре
3)		в ри-бо-со-мах и хло-ро-пла-стах
4)		в хло-ро-пла-стах и ми-то-хон-дри-ях

**Задание №16 Органоиды клетки**

Сход-ство ми-то-хон-дрий и хло-ро-пла-стов за-клю-ча-ет-ся в ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		на-ли-чии соб-ствен-ной ДНК
2)		син-те-зе глю-ко-зы
3)		на-ли-чии ти-ла-ко-и-дов
4)		их функ-ци-ях

**Задание №17 Органоиды клетки**

Ли-пи-ды син-те-зи-ру-ют-ся в клет-ке на ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		гра-ну-ляр-ной ЭПС
2)		глад-кой ЭПС
3)		ри-бо-со-мах
4)		мем-бра-нах ап-па-ра-та Голь-д-жи

**Задание №18 Органоиды клетки**

Ком-плекс Голь-д-жи НЕ участ-ву-ет в ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		об-ра-зо-ва-нии ли-зо-сом
2)		об-ра-зо-ва-нии АТФ
3)		на-коп-ле-нии сек-ре-тов

4)		транс-пор-те ве-ществ
----	--	-----------------------

**Задание №19 Органоиды клетки**

Гид-ро-ли-ти-че-ское рас-щеп-ле-ние вы-со-ко-мо-ле-ку-ляр-ных ве-ществ в клет-ке осу-ществ-ля-ет-ся в ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		ли-зо-со-мах
2)		ци-то-плаз-ме
3)		эн-до-плаз-ма-ти-че-ской сети
4)		ми-то-хон-дри-ях

**Задание №20 Органоиды клетки**

Син-тез белка про-ис-хо-дит в ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		ап-па-ра-те Голь-д-жи
2)		ри-бо-со-мах
3)		глад-кой эн-до-плаз-ма-ти-че-ской сети
4)		ли-зо-со-мах

**Задание №21 Органоиды клетки**

В клет-ках жи-вот-ных по-ли-са-ха-ри-ды син-те-зи-ру-ют-ся в ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		ри-бо-со-мах
2)		ли-зо-со-мах
3)		эн-до-плаз-ма-ти-че-ской сети
4)		ядре

**Задание №22 Органоиды клетки**

Мак-ро-мо-ле-ку-лы ор-га-ни-че-ских ве-ществ в клет-ке рас-щеп-ля-ют-ся до мо-но-ме-ров в ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	эн-до-плаз-ма-ти-че-ской сети
2)	ли-зо-со-мах
3)	хло-ро-пла-стах
4)	ми-то-хон-дри-ях

**Задание №23 Органоиды клетки**

Син-тез мо-ле-кул ДНК в клет-ке про-ис-хо-дит в ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	ядре
2)	ли-зо-со-мах
3)	ри-бо-со-мах
4)	ап-па-ра-те Голь-д-жи

**Задание №24 Органоиды клетки**

Об-ра-зо-ва-ние ли-зо-сом и рост мем-бран эн-до-плаз-ма-ти-че-ской сети про-ис-хо-дит бла-го-да-ря де-я-тель-но-сти ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	ва-ку-о-лей
2)	кле-точ-но-го цен-тра
3)	ком-плек-са Голь-д-жи
4)	пла-стид

**Задание №25 Органоиды клетки**

Какую функ-цию вы-пол-ня-ет в клет-ке кле-точ-ный центр?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	при-ни-ма-ет уча-стие в кле-точ-ном де-ле-нии
----	---

2)		яв-ля-ет-ся хра-ни-те-лем на-след-ствен-ной ин-фор-ма-ции
3)		от-ве-ча-ет за био-син-тез белка
4)		яв-ля-ет-ся цен-тром мат-рич-но-го син-те-за ри-бо-сом-ной РНК

**Задание №26 Органоиды клетки**

Одним из эле-мен-тов, обу-слав-ли-ва-ю-щих ак-тив-ный ион-ный транс-порт через кле-точ-ные мем-бра-ны, яв-ля-ет-ся ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		калий
2)		фос-фор
3)		же-ле-зо
4)		азот

**Задание №27 Органоиды клетки**

Какое ве-ще-ство в клет-ке вы-пол-ня-ет функ-цию рас-тво-ри-те-ля?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		вода
2)		фрук-то-за
3)		белок
4)		ГЛЮ-КО-ЗА

**Задание №28 Органоиды клетки**

Ядро играет большую роль в клетке, так как оно участвует в синтезе

1. глюкозы
2. клетчатки
3. липидов

#### 4. Нуклеиновых кислот

Запишите число:

1)

Ответ:

#### Задание №29 Органоиды клетки

В процессе пиноцитоза происходит поглощение

1. жидкости
2. газов
3. твердых веществ
4. комочков пищи.

Запишите число:

1)

Ответ:

#### Задание №30 Органоиды клетки

**Цитоплазма выполняет в клетке ряд функций:**

Выберите несколько из 6 вариантов ответа:

1)

является внутренней средой клетки

2)

осуществляет связь между ядром и органоидами

3)

выполняет роль матрицы для синтеза углеводов

4)

служит местом расположения ядра и органоидов

5)

осуществляет передачу наследственной информации

6)

служит местом расположения хромосом в клетках эукариот

#### Задание №31 Органоиды клетки

**Фагоцитоз представляет собой**

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)

активный перенос в клетку жидкости с растворенными в ней веществами

2)

захват плазматической мембраной твердых частиц и впячивание их внутрь клетки

3)	избирательный транспорт в клетку или из неё сахаров, аминокислот, нуклеотидов и других веществ
4)	пассивное поступление в клетку воды и некоторых ионов

**Задание №32 Органоиды клетки**

**Собственную ДНК имеет**

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	комплекс Гольджи
2)	лизосома
3)	эндоплазматическая сеть
4)	МИТОХОНДРИЯ

**Задание №33 Органоиды клетки**

**Молекулы ДНК находятся в хромосомах, митохондриях и хлоропластах клеток**

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	бактерий
2)	эукариот
3)	прокариот
4)	бактериофагов

**Задание №34 Органоиды клетки**

**Растительная клетка, как и животная, получает энергию в процессе**

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	окисления органических веществ
2)	биосинтеза белка
3)	синтеза липидов и углеводов
4)	образования иРНК

**Задание №35 Органоиды клетки**

**Рибосомы в клетке не участвуют в**

Выберите один из 4 вариантов ответа:		
1)		сборке полипептидной цепи
2)		размещении на ней матрицы иРНК
3)		подготовительной стадии энергетического обмена
4)		присоединении триплета тРНК к триплету иРНК

**Задание №36 Органоиды клетки**

**Комплекс Гольджи в клетке можно распознать по наличию в нем**

Выберите один из 4 вариантов ответа:		
1)		<b>полостей и цистерн с пузырьками на концах</b>
2)		<b>разветвленной системы канальцев</b>
3)		<b>крист на внутренней мембране</b>
4)		<b>двух мембран, окружающих множество гран</b>

**Задание №37 Органоиды клетки**

**На мембранах каких органоидов клетки располагаются ферменты, участвующие в энергетическом обмене?**

Выберите один из 4 вариантов ответа:		
1)		эндоплазматической сети
2)		комплекса Гольджи
3)		митохондрий
4)		хлоропластов

**Задание №38 Органоиды клетки**

**Ферменты лизосом образуются в**

Выберите один из 4 вариантов ответа:		
1)		комплексе Гольджи
2)		клеточном центре
3)		пластидах
4)		митохондриях

**Задание №39 Органоиды клетки**

Основная функция митохондрий –

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	редупликация ДНК
2)	биосинтез белка
3)	синтез АТФ
4)	синтез углеводов

**Задание №40 Органоиды клетки**

Хлоропласты имеются в клетках

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	корня капусты
2)	гриба-трутовика
3)	листа красного перца
4)	древесины стебля липы

**Задание №41 Органоиды клетки**

Ядро играет большую роль в клетке, так как оно участвует в синтезе

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	ГЛЮКОЗЫ
2)	клетчатки
3)	ЛИПИДОВ
4)	нуклеиновых кислот

**Задание №42 Органоиды клетки**

Все прокариотические и эукариотические клетки имеют

1. митохондрии и ядро
2. вакуоли и комплекс Гольджи
3. ядерную мембрану и хлоропласты

4. плазматическую мембрану и рибосомы

Запишите число:

1)

Ответ:

**Задание №43 Органоиды клетки**

Растительная клетка, как и животная, получает энергию в процессе

1. окисления органических веществ
2. биосинтеза белка
3. синтеза липидов и углеводов
4. образования иРНК

Запишите число:

1)

Ответ:

**Задание №44 Органоиды клетки**

К эукариотам относят

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)

кишечную палочку

2)

амебу

3)

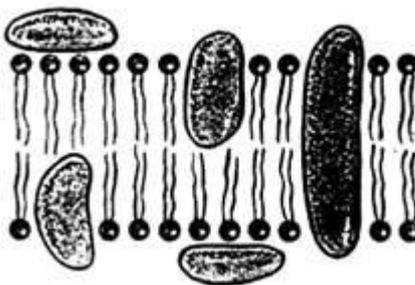
холерный вибрион

4)

стрептококк

**Задание №45 Органоиды клетки**

Изображённая на рисунке структура клетки, обладающая полупроницаемостью, представляет собой



Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)

эндоплазматическую сеть

2)		плазматическую мембрану
3)		комплекс Гольджи
4)		вакуоль

**Задание №46 Органоиды клетки**

Комплекс Гольджи в клетке можно распознать по наличию в нем

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		полостей и цистерн с пузырьками на концах
2)		разветвленной системы канальцев
3)		кrist на внутренней мембране
4)		двух мембран, окружающих множество гран

**Задание №47 Органоиды клетки**

Белки, жиры, углеводы в организме человека используются

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		в качестве стимуляторов роста
2)		для синтеза различных витаминов
3)		для передачи признаков потомству по наследству
4)		в качестве строительного материала и источника энергии

**Задание №48 Органоиды клетки**

На мембранах каких органоидов клетки располагаются ферменты, участвующие в энергетическом обмене?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		эндоплазматической сети
2)		комплекса Гольджи
3)		митохондрий
4)		хлоропластов

**Задание №49 Органоиды клетки**

Ферменты лизосом образуются в

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		комплексе Гольджи
2)		клеточном центре
3)		пластидах
4)		митохондриях

**Задание №50 Органоиды клетки**

Основная функция митохондрий –

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		редупликация ДНК
2)		биосинтез белка
3)		синтез АТФ
4)		синтез углеводов

**Задание №51 Органоиды клетки**

Организмы, клетки которых **не имеют** оформленного ядра, митохондрий, аппарата Гольджи, относят к группе

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		прокариот
2)		эукариот
3)		водорослей
4)		простейших

**Задание №52 Органоиды клетки**

Растения, грибы, животные – это эукариоты, так как их клетки

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		не имеют оформленного ядра
2)		не делятся митозом
3)		имеют оформленное ядро
4)		имеют ядерную ДНК, замкнутую в кольцо

**Задание №53 Органоиды клетки**

Оболочка растительной клетки

Выберите один из 4 вариантов ответа:		
1)		осуществляет связь между ядром и органоидами клетки
2)		защищает и отграничивает от окружающей среды содержимое клетки
3)		обеспечивает расщепление органических веществ до минеральных
4)		способствует передвижению веществ в клетке

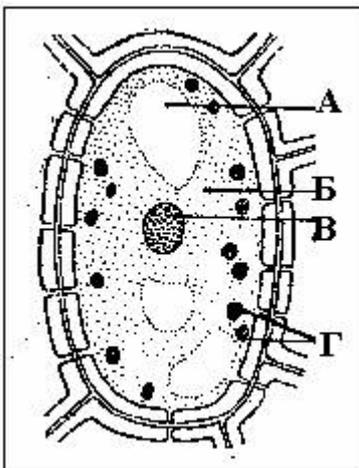
**Задание №54 Органоиды клетки**

Сходство митохондрий и хлоропластов состоит в том, что в них происходит

Выберите один из 4 вариантов ответа:		
1)		окисление органических веществ
2)		синтез органических веществ
3)		синтез молекул АТФ
4)		восстановление углекислого газа до углеводов

**Задание №55 Органоиды клетки**

Часть клетки, с помощью которой устанавливаются связи между органоидами, обозначена на рисунке буквой



Выберите один из 4 вариантов ответа:		
1)		А
2)		Б
3)		В
4)		Г

**Задание №56 Органоиды клетки**

Грибы, клетки которых имеют оболочку, ядро, цитоплазму с органоидами, относят к группе организмов

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	эукариот
2)	хемотрофов
3)	автотрофов
4)	прокариот

**Задание №57 Органоиды клетки**

Клетки растений, в отличие от клеток животных, содержат

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	ядра
2)	митохондрии
3)	хлоропласты
4)	эндоплазматическую сеть

**Задание №58 Органоиды клетки**

Способность плазматической мембраны окружать твёрдую частицу пищи и перемещать ее внутрь клетки лежит в основе процесса

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	диффузии
2)	осмоса
3)	фагоцитоза
4)	пиноцитоза

**Задание №59 Органоиды клетки**

Какие органоиды отсутствуют в клетках грибов?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	пластиды
2)	ядро
3)	вакуоль

4)	митохондрии
----	-------------

**Задание №60 Органоиды клетки**

Хлоропласты играют важную роль в жизни большинства

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	бактерий
2)	беспозвоночных животных
3)	шляпочных грибов
4)	растений

**Задание №61 Органоиды клетки**

Хлоропласты в растительной клетке расположены в

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	ядре
2)	клеточной стенке
3)	цитоплазме
4)	вакуолях

**Задание №62 Органоиды клетки**

Оболочка грибной клетки в отличие от растительной состоит из

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	клетчатки
2)	хитиноподобного вещества
3)	сократительных белков
4)	липидов

**Задание №63 Органоиды клетки**

Хлоропласт в клетке можно узнать по наличию в нем

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	центриолей
2)	множества гран
3)	двух мембран

4)	большой и малой частиц
----	------------------------

**Задание №64 Органоиды клетки**

Организмы растений, животных, грибов и бактерий состоят из клеток – это свидетельствует о

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	единстве органического мира
2)	разнообразии строения живых организмов
3)	связи организмов со средой обитания
4)	сложном строении живых организмов

**Задание №65 Органоиды клетки**

На мембранах каких органоидов клетки располагаются рибосомы?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	хлоропластов
2)	комплекса Гольджи
3)	лизосом
4)	эндоплазматической сети

**Задание №66 Биосинтез белка**

Вторичная структура молекулы белка имеет форму ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	спирали
2)	двойной спирали
3)	клубка
4)	нити

**Задание №67 Биосинтез белка**

Сколько аминокислот кодирует 900 нуклеотидов

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	100
----	-----

2)		200
3)		300
4)		400

**Задание №68 Биосинтез белка**

**Единый аппарат биосинтеза белка**

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		эндоплазматическая сеть и рибосомы
2)		митохондрии и клеточный центр
3)		хлоропласты и комплекс Гольджи
4)		лизосомы и плазматическая мембрана

**Задание №69 Биосинтез белка**

**Какой антикодон транспортной РНК соответствует триплету ТГА в молекуле ДНК**

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		АЦУ
2)		ЦУГ
3)		УГА
4)		АГА

**Задание №70 Биосинтез белка**

**Сборка белковых молекул в клетке происходит на**

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		мембранах эндоплазматической сети
2)		мембранах аппарат Гольджи
3)		митохондриях
4)		рибосомах

**Задание №71 Биосинтез белка**

**В рибосомах, расположенных на гранулярных мембранах эндоплазматической сети, происходит**

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		фотосинтез
----	--	------------

2)		хемосинтез
3)		синтез АТФ
4)		биосинтез белка

**Задание №72 Биосинтез белка**

**С помощью молекул иРНК осуществляется передача наследственной информации**

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		из ядра к митохондрии
2)		из одной клетки в другую
3)		из ядра к рибосоме
4)		от родителей потомству

**Задание №73 Биосинтез белка**

**Антикодону ААУ на транспортной РНК соответствует триплет на ДНК**

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		ТТА
2)		ААТ
3)		ААА
4)		ТТТ

**Задание №74 Биосинтез белка**

**иРНК является копией**

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		одного гена или группы генов
2)		цепи молекулы белка
3)		одной молекулы белка
4)		части плазматической мембраны

**Задание №75 Биосинтез белка**

**Сколько нуклеотидов в гене кодируют последовательность 60 аминокислот в молекуле белка**

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		60
----	--	----

2)		120
3)		180
4)		240

**Задание №76 Биосинтез белка**

**Рибонуклеиновые кислоты в клетках участвуют в**

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)		хранении наследственной информации
2)		регуляции обмена жиров
3)		образовании углеводов
4)		биосинтезе белков

**Задание №77 Биосинтез белка**

**Белок состоит из 100 аминокислот. Определите число нуклеотидов в молекуле ДНК, кодирующей данный белок**

- А) 200
- Б) 300
- В) 400
- Г) 600

Например: А

Запишите ответ:

1)	Ответ:	
----	--------	--

**Задание №78 Биосинтез белка**

**Какое число нуклеотидов в гене кодирует первичную структуру белка, состоящего из 300 аминокислот**

- А) 150
- Б) 300
- В) 600
- Г) 900

Например: А

Запишите ответ:

1)	Ответ:	
----	--------	--

**Задание №79 Биосинтез белка**

**Матрицей для трансляции служит молекула**

- А) тРНК
- Б) ДНК
- В) рРНК
- Г) иРНК

Например: А

Запишите ответ:

1)	Ответ:	
----	--------	--

**Задание №80 Биосинтез белка**

**Генетический код определяет принцип записи информации о**

- А) последовательности аминокислот в молекуле белка
- Б) транспорте иРНК в клетке
- В) расположении глюкозы в молекуле крахмала
- Г) числе рибосом на эндоплазматической сети

Например: А

Запишите ответ:

1)	Ответ:	
----	--------	--

**Задание №81 Биосинтез белка**

**Рибонуклеиновая кислота в клетках участвует в**

- А) хранении наследственной информации
- Б) биосинтезе белков
- В) биосинтезе углеводов
- Г) регуляции обмена жиров

Например: А

Запишите ответ:

1)	Ответ:	
----	--------	--

**Задание №82 Биосинтез белка**

**Каждая аминокислота в клетке кодируется**

- А) одной молекулой ДНК
- Б) несколькими триплетами
- В) несколькими генами
- Г) одним нуклеотидом

Например: А

Запишите ответ:

1)	Ответ:	
----	--------	--

**Задание №83 Биосинтез белка**

**Определенной последовательностью трех нуклеотидов зашифрована в клетке каждая молекула**

- А) аминокислоты
- Б) глюкозы
- В) крахмала
- Г) глицерина

Например: А

Запишите ответ:

1)	Ответ:	
----	--------	--

**Задание №84 Биосинтез белка**

**Функциональная единица генетического кода**

- А) нуклеотид
- Б) триплет
- В) аминокислота
- Г) тРНК

Например: А

Запишите ответ:

1)	Ответ:	
----	--------	--

**Задание №85 Биосинтез белка**

**Синтез белка происходит в**

- А) аппарате Гольджи
- Б) рибосомах
- В) гладкой эндоплазматической сети
- Г) лизосомах

Например: А

Запишите ответ:

1) Ответ:

**Задание №86 Биосинтез белка**

**Какой триплет в тРНК комплементарен кодону ГЦУ на иРНК**

- А) ЦГТ
- Б) АГЦ
- В) ГЦТ
- Г) ЦГА

Например: А

Запишите ответ:

1) Ответ:

**Задание №87 Биосинтез белка**

**Генетический код является универсальным, так как**

- А) каждая аминокислота кодируется тройкой нуклеотидов
- Б) место аминокислоты в молекуле белка определяют разные триплеты
- В) он един для всех живущих на Земле существ
- Г) несколько триплетов кодируют одну аминокислоту

Например: А

Запишите ответ:

1) Ответ:

**Задание №88 Биосинтез белка**

**Число нуклеотидов, кодирующих в клетке каждую аминокислоту**

- А) один
- Б) два
- В) три
- Г) четыре

Например: А

Запишите ответ:

1) Ответ:

**Задание №89 Биосинтез белка**

**Какой триплет в молекуле информационной РНК соответствует кодовому триплету ААТ в молекуле ДНК**

- А) УУА
- Б) ТТА
- В) ГГЦ
- Г) ЦЦА

Например: А

Запишите ответ:

1)	Ответ:	
----	--------	--

**Задание №90 Биосинтез белка**

**Принцип записи информации о расположении аминокислот в молекуле белка в виде последовательности триплетов ДНК**

- А) ген
- Б) кодон
- В) антикодон
- Г) генетический код

Например: А

Запишите ответ:

1)	Ответ:	
----	--------	--

**Задание №91 Биосинтез белка**

**Триплетность, специфичность, универсальность, непрерываемость - это свойства**

- А) генотипа
- Б) генома
- В) генетического кода
- Г) генофонда популяции

Например: А

Запишите ответ:

1)	Ответ:	
----	--------	--

**Задание №92 Биосинтез белка**

**В рибосомах животной клетки протекает процесс**

- А) биосинтеза белка
- Б) синтеза углеводов
- В) фотосинтеза
- Г) синтеза АТФ

Например: А

Запишите ответ:

1)	Ответ:	
----	--------	--

**Задание №93 Биосинтез белка**

**Белок состоит из 240 аминокислотных остатков. Сколько нуклеотидов в гене, в котором закодирована первичная структура этого белка?**

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	120
2)	360
3)	480
4)	720

**Задание №94 Биосинтез белка**

**Информация о последовательности расположения аминокислот в молекуле белка переписывается в ядре с молекулы ДНК на молекулу**

- А) АТФ

- Б) рРНК
- В) тРНК
- Г) иРНК

Например: А

Запишите ответ:

1)

Ответ:

#### Задание №95 Биосинтез белка

**Участок ДНК, содержащий информацию об одной полипептидной цепи, называют**

- А) хромосомой
- Б) триплетом
- В) геном
- Г) кодом

Например: А

Запишите ответ:

1)

Ответ:

#### Задание №96 Биосинтез белка

**Белок состоит из 180 аминокислотных остатков. Сколько нуклеотидов в гене, в котором закодирована последовательность аминокислот в этом белке**

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)

90

2)

180

3)

360

4)

540

#### Задание №97 Биосинтез белка

**Первичная структура молекулы белка, заданная последовательностью нуклеотидов иРНК, формируется в процессе**

- А) трансляции
- Б) транскрипции
- В) редупликации
- Г) денатурации

Например: Б

Запишите ответ:

1)

Ответ:

#### Задание №98 Биосинтез белка

**В основе каких реакций обмена лежит матричный принцип**

- А) синтеза молекул АТФ
- Б) сборки молекул белка из аминокислот
- В) синтеза глюкозы из углекислого газа и воды
- Г) синтеза липидов

Например: А

Запишите ответ:

1)

Ответ:

**Задание №99 Биосинтез белка**

**Молекулы иРНК, в отличие от тРНК**

- А) служат матрицей для синтеза белка
- Б) служат матрицей для синтеза тРНК
- В) доставляют аминокислоты к рибосоме
- Г) переносят ферменты к рибосоме

Например: Б

Запишите ответ:

1) Ответ:

**Задание №100 Биосинтез белка**

**В рибосомах, в отличие от комплекса Гольджи, происходит**

- А) окисление углеводов
- Б) синтез молекул белка
- В) синтез липидов и углеводов
- Г) окисление нуклеиновых кислот

Например: А

Запишите ответ:

1) Ответ:

**Задание №101 Биосинтез белка**

**Реакции биосинтеза белка, в которых последовательность триплетов в иРНК обеспечивает последовательность аминокислот в молекуле белка, называют**

- А) гидролитическими
- Б) матричными
- В) ферментативными
- Г) окислительными

Например: А

Запишите ответ:

1) Ответ:

**Задание №102 Биосинтез белка**

**Какая последовательность правильно отражает путь реализации генетической информации**

- А) ген --> иРНК --> белок --> признак
- Б) признак --> белок --> иРНК --> ген --> ДНК
- В) иРНК --> ген --> белок --> признак
- Г) ген --> ДНК --> признак --> белок

Например: Б

Запишите ответ:

1) Ответ:

**Задание №103 Биосинтез белка**

**Роль матрицы в синтезе молекул иРНК выполняет**

- А) полипептидная нить
- Б) плазматическая мембрана
- В) мембрана эндоплазматической сети
- Г) одна из цепей молекулы ДНК

Например: А

Запишите ответ:

1)

Ответ:

**Задание №104 Биосинтез белка**

**Реакции синтеза органических веществ в клетках человека и других организмов, расщепления пищи в пищеварительном канале ускоряются благодаря действию**

- А) ферментов
- Б) гормонов
- В) хлорофилла
- Г) гемоглобина

Например: Б

Запишите ответ:

1)

Ответ:

**Задание №105 Биосинтез белка**

**Три рядом расположенных нуклеотида в молекуле ДНК называют**

- А) триплетом
- Б) генетическим кодом
- В) геном
- Г) генотипом

Например: Б

Запишите ответ:

1)

Ответ:

**Задание №106 Биосинтез белка**

**Выберите правильную последовательность передачи информации в процессе синтеза белка в клетке**

- А) ДНК --> информационная РНК --> белок
- Б) ДНК --> транспортная РНК --> белок
- В) рибосомальная РНК --> транспортная РНК --> белок
- Г) рибосомальная РНК --> ДНК --> транспортная РНК --> белок

Например: Б

Запишите ответ:

1)

Ответ:

**Задание №107 Биосинтез белка**

**Однозначность генетического кода проявляется в кодировании триплетом одной молекулы**

- А) аминокислоты
- Б) полипептида
- В) АТФ
- Г) нуклеотида

Например: Б

Запишите ответ:

1)

Ответ:

**Задание №108 Биосинтез белка**

**Единство генетического кода всех живых существ на Земле проявляется в его**

- А) триплетности

- Б) однозначности  
В) специфичности  
Г) универсальности  
Например: А

Запишите ответ:

1)

Ответ:

**Задание №109 Биосинтез белка**

**Какой триплет на ДНК соответствует кодону УГЦ на и-РНК?**

- А) ТГЦ  
Б) АГЦ  
В) ТЦГ  
Г) АЦГ

Например: А

Запишите ответ:

1)

Ответ:

**Задание №110 Биосинтез белка**

**Последовательность нуклеотидов в фрагменте молекулы ДНК следующая: АТТ-ГЦА-ТГЦ. Какова последовательность нуклеотидов иРНК, синтезируемой на данном фрагменте ДНК?**

- А) ТАА-ЦУТ-АЦГ  
Б) УАА-ЦГУ-АЦГ  
В) УЦЦ-ЦАТ-ЦЦГ  
Г) ТУУ-ЦГУ-АЦТ

Например: А

Запишите ответ:

1)

Ответ:

**Задание №111 Биосинтез белка**

**Трансляция - это процесс, при котором**

- А) удваивается количество нитей ДНК  
Б) на матрице ДНК синтезируется иРНК  
В) на матрице иРНК в рибосоме синтезируются белки  
Г) разрываются водородные связи между молекулами ДНК

Например: А

Запишите ответ:

1)

Ответ:

**Задание №112 Биосинтез белка**

**Молекулы какого вещества являются посредниками в передаче информации о первичной структуре белка из ядра к рибосоме?**

- А) иРНК  
Б) АТФ  
В) тРНК  
Г) ДНК

Например: Б

Запишите ответ:

1)

Ответ:

**Задание №113 Биосинтез белка**

**Одной и той же аминокислоте соответствует антикодон УЦА на транспортной РНК и триплет в гене на ДНК**

- А) ГТА
- Б) АЦА
- В) ТГТ
- Г) ТЦА

Например: А

Запишите ответ:

1)	Ответ:	
----	--------	--