1. Установите, в какой последовательности образуются структуры молекулы белка.

1) полипептидная цепь
2) клубок или глобула
3) полипептидная спираль
4) структура из нескольких субъединиц

2. Проанализируйте таблицу. Заполните пустые ячейки таблицы, используя понятия и термины, приведенные в списке. Для каждой ячейки, обозначенной буквами, выберите соответствующий термин из предложенного списка.

Молекула нуклеиновой кислоты	Составная часть нуклеотида	Функция
А	дезоксирибоза	хранение и передача наследственной информации
тРНК	Б	доставка аминокислот к месту синтеза белка
иРНК	рибоза	В

Список терминов и понятий
1. Урацил.
2. Построение тела рибосомы.
3. Перенос информации о первичной структуре белка.
4. рРНК.
5. ДНК.
6. Тимин.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В

3. Проанализируйте таблицу. Заполните пустые ячейки таблицы, используя понятия и термины, примеры, приведенные в списке. Для каждой ячейки, обозначенной буквами, выберите соответствующий термин из предложенного списка.

Вид изменчивости	Форма изменчивости	Пример изменчивости
А	Комбинативная	В результате случайной комбинации негомологичных хромосом в мейозе у потомков формируется новый фенотип
Наследственная	Б	Рождение ребенка с синдромом Дауна
Ненаследственная	Модификационная	В

Список терминов и понятий
1. Соматическая.
2. Наследственная.
3. Рождение ребенка с редуцированными крыльями у родительских организмов дрозофилы.
4. Разные формы листовой пластинки у стрелолиста.
5. Мутационная.
6. Ненаследственная.

А	Б	В

4. Проанализируйте таблицу. Заполните пустые ячейки таблицы, используя понятия и термины приведенные в списке. Для каждой ячейки, обозначенной буквами, выберите соответствующий термин из предложенного списка.

Объект	Расположение в клетке	Функция
А	цитоплазма	хранение и передача наследственной информации
митохондрия	Б	биологическое окисление
рибосома	цитоплазма, митохондрии, хлоропласты	В

Список терминов и понятий

1. Ядро.
2. Рибосома.
3. Биосинтез белка.
4. Цитоплазма.
5. Окислительное фосфорилирование.
6. Транскрипция.
7. Лизосома.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В

5. Проанализируйте таблицу. Заполните пустые ячейки таблицы, используя понятия и термины, приведённые в списке. Для каждой ячейки, обозначенной буквами, выберите соответствующий термин из приложенного списка.

Вид изменчивости	Форма изменчивости	Пример изменчивости
А	модификационная	разные размеры листьев у одного растения на световой и теневой стороне
наследственная	Б	рождение ребёнка с седой прядью
наследственная	комбинативная	В

Список терминов и понятий

1. Соматическая.
2. Ненаследственная.
3. Рождение потомков с новым фенотипом в результате рекомбинации генов вследствие кроссинговера.
4. Разная масса тела бычков одного приплода.
5. Мутационная.
6. Наследственная.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В

6. Проанализируйте таблицу. Заполните пустые ячейки таблицы, используя понятия и термины, примеры приведённые в списке. Для каждой ячейки, обозначенной буквами, выберите соответствующий термин из предложенного списка.

Вид изменчивости	Форма изменчивости	Пример изменчивости
А	мутационная	появление в потомстве растения-альбиноса
наследственная	Б	в результате комбинации гамет у потомков формируется новый фенотип
ненаследственная	модификационная	В

Список терминов и понятий

1. Наследственная.
2. Рождение белоглазой особи у красноглазых родительских организмов дрозофилы.
3. Изменение окраски шерсти у зайца-беляка в зависимости от температуры.
4. Комбинативная.
5. Ненаследственная.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В

7. Установите последовательность событий при появлении и распространении нового признака в популяции. Запишите в таблицу соответствующую последовательность цифр.

1) изменение условий окружающей среды
2) увеличение доли носителей признака в популяции
3) случайное появление мутации, не влияющей на выживание и размножение
4) появление конкурентного преимущества у носителей мутации
5) случайное распределение нейтральной мутации в популяции

8. Установите последовательность перечисленных событий, происходивших на ранних этапах развития жизни на Земле. Запишите в таблицу соответствующую последовательность цифр.

1) распространение фотосинтетиков
2) расцвет анаэробных организмов
3) накопление кислорода в атмосфере
4) появление прокариот
5) массовое вымирание облигатных анаэробов

9. Установите последовательность стадий в жизненном цикле папоротника, начиная со спорофита. Запишите в таблицу соответствующую последовательность цифр.

1) спора
2) заросток
3) спорофит
4) яйцеклетка
5) зигота

10. Установите последовательность стадий в жизненном цикле мха Кукушкин лён, начиная со спорофита.

Запишите в таблицу соответствующую последовательность цифр.

1) протонема
2) спорофит
3) спора
4) зигота
5) сперматозоид