

## **Задания региональной диагностической работы по биологии, 10 класс**

### **Задание 1 Вариант 1**

Укажите название науки, изучающей строение клетки. Запишите ответ.

### **Задание 1 Вариант 2**

Укажите название науки, изучающей наследственность и изменчивость организмов. Запишите ответ.

### **Задание 1 Вариант 3**

Укажите название науки, изучающей поведение животных. Запишите ответ.

### **Задание 1 Вариант 4**

Укажите название науки, изучающей следы органического мира прошлых геологических эпох. Запишите ответ.

### **Задание 2 Вариант 1**

Выберите два верных ответа.

Методами изучения закономерностей наследования признаков являются

Варианты:

- 1) гибридизация
- 2) центрифугирование
- 3) микроскопирование
- 4) близнецовый метод
- 5) генная инженерия

### **Задание 2 Вариант 2**

Выберите два верных ответа.

Методами цитологии являются:

Варианты:

- 1) гибридизация
- 2) центрифугирование
- 3) микроскопирование
- 4) близнецовый метод
- 5) генная инженерия

### **Задание 2 Вариант 3**

Выберите два верных ответа.

Методами изучения вымерших организмов являются

Варианты:

- 1) кольцевание
- 2) гибридизация
- 3) изучение ископаемых останков
- 4) физиологические исследования
- 5) радиоуглеродное определение возраста биологических отложений

**Задание 2 Вариант 4**

Выберите два верных ответа.

Методами изучения поведения птиц являются

Варианты:

- 1) кольцевание
- 2) гибридизация
- 3) видеосъемка брачных ритуалов
- 4) изучение ископаемых останков птиц
- 5) радиоуглеродное определение возраста биологических отложений

**Задание 3 Вариант 1**

Выберите три верных ответа.

Укажите структуры, характерные для растительной клетки.

Варианты:

- 1) пластиды
- 2) клеточная стенка
- 3) хромосомы
- 4) центриоли
- 5) гликокаликс
- 6) пищеварительные вакуоли

**Задание 3 Вариант 2**

Выберите три верных ответа.

Для клеток высших растений характерны

Варианты:

- 1) пластиды
- 2) центриоли
- 3) автотрофный тип питания
- 4) углевод - гликоген
- 5) оформленное ядро
- 6) клеточная стенка из хитина

**Задание 3 Вариант 3**

Выберите три верных ответа.  
Для клеток грибов характерны  
Варианты:

- 1) лейкопласты
- 2) гетеротрофный тип питания
- 3) автотрофный тип питания
- 4) запасной углевод - гликоген
- 5) нуклеоид
- 6) клеточная стенка из хитина

### **Задание 3 Вариант 4**

Выберите три верных ответа.  
Укажите структуры, характерные для клеток животных.  
Варианты:

- 1) хромопласты
- 2) клеточная стенка
- 3) хромосомы
- 4) центриоли
- 5) гликокаликс
- 6) крупные вакуоли с клеточным соком

### **Задание 4 Вариант 1**

Выберите три верных ответа.  
Для животной клетки, в отличие от растительной, характерны  
Варианты:

- 1) хромопласты
- 2) клеточная стенка
- 3) тилакоиды
- 4) клеточный центр
- 5) гликокаликс
- 6) фагоцитозный пузырек

### **Задание 4 Вариант 2**

Выберите три верных ответа.  
Для растительной клетки, в отличие от бактериальной, характерны  
Варианты:

- 1) хлоропласты
- 2) клеточная стенка
- 3) тилакоиды

- 4) линейные хромосомы
- 5) рибосомы
- 6) плазматическая мембрана

**Задание 4 Вариант 3**

Выберите три верных ответа.

Для бактериальной клетки, в отличие от грибной, характерны

Варианты:

- 1) цитоплазма
- 2) клеточная стенка из муреина
- 3) кольцевая хромосома
- 4) плазматическая мембрана
- 5) рибосомы
- 6) отсутствие мембранных органоидов

**Задание 4 Вариант 4**

Выберите три верных ответа.

Для растительной клетки, в отличие от грибной, характерны

Варианты:

- 1) клеточная стенка из хитина
- 2) клеточная стенка из целлюлозы
- 3) оформленное ядро
- 4) пластиды
- 5) запасное вещество - крахмал
- 6) плазматическая мембрана

**Задание 5 Вариант 1**

Выберите верный ответ.

Укажите процесс жизнедеятельности, с помощью которого молочнокислые бактерии получают энергию.

Варианты:

- 1) дыхание
- 2) брожение
- 3) хемосинтез
- 4) фотосинтез

**Задание 5 Вариант 2**

Выберите верный ответ.

Укажите процесс жизнедеятельности, с помощью которого клетка амёбы получает энергию.

Варианты:

- 1) дыхание
- 2) брожение
- 3) хемосинтез
- 4) фотолиз

**Задание 5 Вариант 3**

Выберите верный ответ.

Укажите процесс, с помощью которого клетка растений образует органические вещества.

Варианты:

- 1) дыхание
- 2) брожение
- 3) хемосинтез
- 4) фотосинтез

**Задание 5 Вариант 4**

Выберите верный ответ.

Укажите процесс жизнедеятельности, который происходит в митохондриях растительных клеток.

Варианты:

- 1) фотосинтез
- 2) дыхание
- 3) фотолиз
- 4) хемосинтез

**Задание 6 Вариант 1**

Установите соответствие между характеристикой и типом деления клеток, к которому её относят.

К каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

**ХАРАКТЕРИСТИКА  
КЛЕТКИ**

**ТИП ДЕЛЕНИЯ**

А) между гомологичными хромосомами происходит обмен генами

- 1) митоз
- 2) мейоз

Б) образуются дочерние клетки, идентичные материнской

В) деление лежит в основе почкования кишечнополостных

Г) деление лежит в основе вегетативного размножения

Д) в результате деления образуются четыре гаплоидные клетки  
В ответе запишите соответствующую последовательность цифр.

### **Задание 6 Вариант 2**

Установите соответствие между характеристикой и типом деления клеток, к которому ее относят.

К каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

**ХАРАКТЕРИСТИКА  
КЛЕТКИ**

**ТИП ДЕЛЕНИЯ**

А) обеспечивает рост организма

1) митоз

Б) образуются соматические клетки

2) мейоз

В) образуются четыре гаплоидные клетки

Г) деление лежит в основе комбинативной изменчивости

Д) включает редукционное деление

В ответе запишите соответствующую последовательность цифр.

### **Задание 6 Вариант 3**

Установите соответствие между характеристикой и типом деления клеток, к которому ее относят.

К каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

**ХАРАКТЕРИСТИКА**

**ТИП ДЕЛЕНИЯ КЛЕТКИ**

А) образование половых клеток у млекопитающих

1) митоз

Б) содержание генетического материала не изменяется

2) мейоз

В) возникает новое сочетание генов

Г) образование диплоидных клеток

Д) включает два последовательных деления

В ответе запишите соответствующую последовательность цифр.

### **Задание 6 Вариант 4**

Установите соответствие между характеристикой и типом деления клеток, к которому ее относят.

К каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

**ХАРАКТЕРИСТИКА**

**ТИП ДЕЛЕНИЯ КЛЕТКИ**

А) уменьшение числа хромосом вдвое

1) митоз

Б) в результате деления образуются диплоидные клетки

2) мейоз

В) сопровождается конъюгацией хромосом

Г) число хромосом остается неизменным

Д) дочерние клетки идентичны материнской

В ответе запишите соответствующую последовательность цифр.

### **Задание 7 Вариант 1**

Установите соответствие между признаком желез и их типом.

К каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

#### **ПРИЗНАК**

- А) выделяют гормоны
- Б) имеют выводные протоки секрции
- В) выделяют секрет в кровь
- Г) вырабатывают пищеварительные ферменты
- Д) выводные протоки отсутствуют
- Е) выделяют секрет в полости или на поверхность тела

#### **ТИП ЖЕЛЁЗ**

- 1) внешней секреции
- 2) внутренней

В ответе запишите соответствующую последовательность цифр.

### **Задание 7 Вариант 2**

Установите соответствие между этапами процесса пищеварения и отделами пищеварительного тракта.

К каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

#### **ЭТАПЫ ПРОЦЕССА ПИЩЕВАРЕНИЯ**

- А) всасывание жиров ворсинками кишечника
- Б) всасывание большей части питательных веществ
- В) бактериальное расщепление белков
- Г) пристеночное пищеварение
- Д) расщепление клетчатки
- Е) всасывание основной части воды

#### **ОТДЕЛ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОГО ТРАКТА**

- 1) толстый кишечник
- 2) тонкий кишечник

В ответе запишите соответствующую последовательность цифр.

### **Задание 7 Вариант 3**

Установите соответствие между типами тканей, особенностью их строения и выполняемыми функциями.

К каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

#### **ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ И ФУНКЦИИ**

- А) клетки плотно прилегают друг к другу
- Б) межклеточное вещество сильно развито
- В) выполняет опорную функцию
- Г) осуществляет обмен веществ между организмом и окружающей средой
- Д) выполняет защитную функцию, не пропуская вредные вещества и микроорганизмы в тело человека

#### **ТИП ТКАНИ**

- 1) эпителиальная
- 2) соединительная

Е) служит местом накопления минеральных веществ

В ответе запишите соответствующую последовательность цифр.

### **Задание 7 Вариант 4**

Установите соответствие между форменными элементами крови и их характеристиками.

К каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

#### **ХАРАКТЕРИСТИКИ**

#### **ФОРМЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ КРОВИ**

А) содержат белок гемоглобин

1) эритроциты

Б) удаляют углекислый газ из органов и тканей

2) лейкоциты

В) вырабатывают антитела

Г) обеспечивают иммунитет

Д) имеют ядро

Е) имеют форму двояковогнутого диска

В ответе запишите соответствующую последовательность цифр.

### **Задание 8 Вариант 1**

Известно, что при недостатке витамина А нарушается сумеречное зрение, а его избыток вызывает отравление.

Прочитайте текст. Выберите из приведенного текста три предложения, относящихся к данному описанию этого витамина.

1) Витамин А содержится в сливочном масле, молоке, мясе, печени, яйцах и моркови.

2) Суточная норма витамина А составляет 1,5 мг.

3) Витамин А участвует в образовании зрительного пигмента родопсина.

4) При недостатке витамина А у человека возникает куриная слепота.

5) Витамин А является жирорастворимым витамином.

6) Излишки витамина А вызывают гипервитаминоз, характеризующийся тошнотой и головными болями.

Запишите цифры, соответствующие выбранным ответам, в порядке возрастания.

### **Задание 8 Вариант 2**

Известно, что водорастворимый витамин С содержится в растительной пище.

Прочитайте текст. Выберите из приведенного текста три предложения, относящихся к данному описанию этого витамина.

1) Витамин С называется аскорбиновой кислотой.

2) Отсутствие витамина С вызывает цингу, которая по латыни называется «скорбут».

3) Витамин С содержится в свежих овощах, ягодах и фруктах.

4) Суточная норма витамина С составляет 100 мг.

5) Водорастворимые витамины не накапливаются в организме.



б) Особенно много витамина С содержится в плодах шиповника, чёрной смородине, сладком перце.

Запишите цифры, соответствующие выбранным ответам, в порядке возрастания.

### **Задание 8 Вариант 3**

Известно, что жирорастворимый витамин D участвует в формировании костей.

Прочитайте текст. Выберите из приведенного текста три предложения, относящихся к данному описанию этого витамина.

1) Витамин D регулирует обмен солей кальция и фосфора, способствует нормальному развитию скелета.

2) Витамин D вырабатывается в коже человека под действием солнечных лучей.

3) При недостатке витамина D у детей развивается болезнь - рахит.

4) Суточная норма витамина D составляет 2,5 мг.

5) Благодаря своим свойствам, витамин D может накапливаться в жировой ткани организма человека.

6) Избыток витамина D может вызвать гипервитаминоз.

Запишите цифры, соответствующие выбранным ответам, в порядке возрастания.

### **Задание 8 Вариант 4**

Известно, что водорастворимый витамин В<sub>1</sub> необходим для нормальной работы нервной системы.

Прочитайте текст. Выберите из приведенного текста три предложения, относящихся к данному описанию этого витамина.

1) Влияние витамина В<sub>1</sub> ученые выявили, изучая заболевание полиневрит (бери-бери).

2) Оно было широко распространено в странах Юго-Восточной Азии, где люди питались хорошо очищенным рисом.

3) У людей, для которых такой рис был основным продуктом питания, быстро развивались параличи рук и ног, а также атрофия мышц.

4) Оказалось, что при очистке риса удалялись отруби, содержавшие витамин В<sub>1</sub>.

5) Употребление в пищу растений, богатых витамином В<sub>1</sub>, приводило к выздоровлению больных.

б) С целью профилактики гиповитаминоза рекомендуется регулярное употребление таких растений, поскольку водорастворимые витамины не накапливаются в организме.

Запишите цифры, соответствующие выбранным ответам, в порядке возрастания.

### **Задание 9 Вариант 1**

Выберите верный ответ.

Естественный отбор способствует

Варианты:

- 1) созданию новых пород и сортов организмов
- 2) увеличению изменчивости в популяциях
- 3) сохранению полезных изменений в популяциях
- 4) обострению взаимоотношений особей

### **Задание 9 Вариант 2**

Выберите верный ответ.

Формы естественного отбора

Варианты:

- 1) массовый и индивидуальный
- 2) движущий и стабилизирующий
- 3) бессознательный и сознательный
- 4) стихийный и методический

### **Задание 9 Вариант 3**

Выберите верный ответ.

Форма отбора, в результате которой возникает устойчивость колорадского жука к действию ядохимикатов

Варианты:

- 1) движущий
- 2) стабилизирующий
- 3) искусственный
- 4) методический

### **Задание 9 Вариант 4**

Выберите верный ответ.

Как при массовом, так и при индивидуальном отборе

Варианты:

- 1) появляются новые виды
- 2) не изменяется фенотип
- 3) создаются новые породы и сорта
- 4) учитывается генотип организмов

### **Задание 10 Вариант 1**

Установите соответствие между группами морфологических адаптаций и их примерами.

К каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

## ПРИМЕРЫ

## ГРУППЫ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ АДАПТАЦИЙ

А) красно-чёрная божья коровка

1) покровительственная окраска

Б) зелёные кузнечики в траве

2) предостерегающая окраска

В) ярко-полосатый шмель

Г) песочно-жёлтые ящерицы в пустыне

Д) белый песец на снегу-+

В ответе запишите соответствующую последовательность цифр.

### **Задание 10 Вариант 2**

Установите соответствие между видами адаптаций и их примерами.

К каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

#### ПРИМЕРЫ

А) запасание жира в горбах верблюда

Б) некоторые животные

притворяются мёртвыми при опасности

В) лягушки впадают в анабиоз при наступлении холодов

Г) учащение дыхания у собак для увеличения теплоотдачи в жару

Д) пингвины собираются в группы в сильные морозы

В ответе запишите соответствующую последовательность цифр.

#### ВИДЫ АДАПТАЦИЙ

1) физиологические

2) поведенческие

### **Задание 10 Вариант 3**

Установите соответствие между видами адаптаций и их примерами.

К каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

#### ПРИМЕРЫ

А) вынашивание икры во рту рыбой тилапией

Б) сучковидная форма тела палочника

В) длинные ноги и шея у болотных птиц

Г) замирание опоссума при опасности

Д) наличие в коже лягушек-древолазов ядовитых желёз

В ответе запишите соответствующую последовательность цифр.

#### ВИДЫ АДАПТАЦИЙ

1) морфологические

2) поведенческие

### **Задание 10 Вариант 4**

Установите соответствие между видами адаптаций и их примерами.

К каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

#### ПРИМЕРЫ

А) перепонки между пальцами ног у лягушек

Б) выделение слизи кожными железами амфибий

В) тонкое и гибкое тело у норных хищников

#### ВИДЫ АДАПТАЦИЙ

1) морфологические

2) физиологические

Г) долотообразный клюв у дятла

Д) активация симпатической нервной системы человека в стрессовой ситуации

В ответе запишите соответствующую последовательность цифр.

### **Задание 11 Вариант 1**

Установите хронологическую последовательность возникновения основных групп растений на Земле в ходе эволюции.

- 1) голосеменные
- 2) водоросли
- 3) цветковые
- 4) моховидные
- 5) папоротники
- 6) риниофиты

В ответе запишите соответствующую последовательность цифр.

### **Задание 11 Вариант 2**

Установите хронологическую последовательность возникновения групп организмов на Земле в ходе эволюции.

- 1) бурые водоросли
- 2) аэробные бактерии
- 3) одноклеточные зелёные водоросли
- 4) анаэробные бактерии
- 5) папоротникообразные
- 6) псилофиты

В ответе запишите соответствующую последовательность цифр.

### **Задание 11 Вариант 3**

Установите хронологическую последовательность возникновения основных групп растений на Земле в ходе эволюции.

- 1) мохообразные
- 2) многоклеточные водоросли
- 3) покрытосеменные
- 4) голосеменные
- 5) семенные папоротники
- 6) плауновидные

В ответе запишите соответствующую последовательность цифр.

### **Задание 11 Вариант 4**

Установите хронологическую последовательность возникновения групп организмов на Земле в ходе эволюции.

- 1) хвощевидные

- 2) фотосинтезирующие бактерии
- 3) хвойные
- 4) анаэробные бактерии
- 5) семенные папоротники
- 6) красные водоросли

В ответе запишите соответствующую последовательность цифр.

### ***Задание 12*** Вариант 1

Установите хронологическую последовательность возникновения основных процессов и групп организмов на Земле в ходе эволюции.

- 1) живорождение у млекопитающих
- 2) возникновение бактерий
- 3) наружное оплодотворение
- 4) внутреннее оплодотворение
- 5) возникновение одноклеточных животных

В ответе запишите соответствующую последовательность цифр.

### ***Задание 12*** Вариант 2

Установите хронологическую последовательность возникновения основных групп организмов на Земле в ходе эволюции.

- 1) рептилии
- 2) хрящевые рыбы
- 3) млекопитающие
- 4) амфибии
- 5) птицы

В ответе запишите соответствующую последовательность цифр.

### ***Задание 12*** Вариант 3

Установите хронологическую последовательность возникновения основных групп организмов на Земле в ходе эволюции.

- 1) пресмыкающиеся
- 2) кольчатые черви
- 3) простейшие
- 4) кишечнополостные
- 5) земноводные

В ответе запишите соответствующую последовательность цифр.

### ***Задание 12*** Вариант 4

Установите хронологическую последовательность возникновения основных групп организмов на Земле в ходе эволюции.

- 1) ракообразные
- 2) стегоцефалы

- 3) плоские черви
- 4) кишечнополостные
- 5) яйцекладущие млекопитающие

В ответе запишите соответствующую последовательность цифр.

### **Задание 13** Вариант 1

Изучите таблицу «Размеры яйцеклеток животных».

Выберите два утверждения, которые можно сформулировать на основании полученных результатов.

<b>Организмы</b>	<b>Размеры яйцеклеток (в мм)</b>
Аскарида	0,04
Моллюски	1,4
Лососевые рыбы	6-9
Лягушка	1,5
Крокодил	50
Курица	30
Страус	80
Кошка	0,13
Корова	0,15
Человек	0,1

Утверждения:

- 1) Яйцеклетки млекопитающих мельче яйцеклеток птиц и рептилий
- 2) Яйцеклетки лягушки крупнее яйцеклеток лососевых рыб
- 3) Яйцеклетки крокодила меньше, чем у курицы и страуса
- 4) У кошки самые крупные яйцеклетки среди млекопитающих
- 5) Яйцеклетки крокодила больше, чем у курицы, и меньше чем у страуса

Запишите цифры, соответствующие выбранным ответам, в порядке возрастания.

### **Задание 13** Вариант 2

Изучите таблицу «Размеры яйцеклеток животных».

Выберите два утверждения, которые можно сформулировать на основании полученных результатов.

<b>Организмы</b>	<b>Размеры яйцеклеток (в мм)</b>
Аскарида	0,04
Моллюски	1,4
Лососевые рыбы	6-9
Лягушка	1,5
Крокодил	50
Курица	30
Страус	80

Организмы	Размеры яйцеклеток (в мм)
Кошка	0,13
Корова	0,15
Человек	0,1

Утверждения:

- 1) Самая маленькая яйцеклетка у человека
- 2) Самая большая яйцеклетка у страуса
- 3) Яйцеклетка курицы больше яйцеклетки крокодила
- 4) Самая мелкая яйцеклетка у аскариды
- 5) Яйцеклетка коровы меньше, чем яйцеклетка кошки

Запишите цифры, соответствующие выбранным ответам, в порядке возрастания.

### **Задание 13 Вариант 3**

Изучите таблицу «Размеры яйцеклеток животных».

Выберите два утверждения, которые можно сформулировать на основании полученных результатов.

Организмы	Размеры яйцеклеток (в мм)
Аскарида	0,04
Моллюски	1,4
Лососевые рыбы	6-9
Лягушка	1,5
Крокодил	50
Курица	30
Страус	80
Кошка	0,13
Корова	0,15
Человек	0,1

Утверждения:

- 1) Самые маленькие яйцеклетки у кошки
- 2) Яйцеклетки лососевых рыб мельче яйцеклеток лягушки
- 3) Яйцеклетки млекопитающих мельче яйцеклеток лососевых рыб
- 4) Яйцеклетки земноводных и рыб больше яйцеклеток пресмыкающихся
- 5) Яйцеклетки человека меньше, чем яйцеклетки кошки

Запишите цифры, соответствующие выбранным ответам, в порядке возрастания.

### **Задание 13 Вариант 4**

Изучите таблицу «Размеры яйцеклеток животных».

Выберите два утверждения, которые можно сформулировать на основании полученных результатов.

Организмы	Размеры яйцеклеток (в мм)
Аскарида	0,04
Моллюски	1,4
Лососевые рыбы	6-9
Лягушка	1,5
Крокодил	50
Курица	30
Страус	80
Кошка	0,13
Корова	0,15
Человек	0,1

Утверждения:

- 1) У человека самые мелкие яйцеклетки среди млекопитающих
- 2) Яйцеклетки млекопитающих крупнее яйцеклеток лягушек
- 3) Яйцеклетки крокодила меньше, чем яйцеклетки моллюсков
- 4) Яйцеклетки кошки больше, чем у человека, и меньше чем у коровы
- 5) Самые маленькие яйцеклетки у лососевых рыб

Запишите цифры, соответствующие выбранным ответам, в порядке возрастания.

#### **Задание 14 Вариант 1**

Фрагмент транскрибируемой цепи ДНК, служащий матрицей для синтеза иРНК, содержит следующую последовательность нуклеотидов:

ЦЦЦ ГАЦ ААТ ГЦА ЦГГ.

Определите и запишите на бланке

- 1) последовательность нуклеотидов на иРНК,
- 2) число молекул тРНК, участвующих в биосинтезе белка,
- 3) нуклеотидный состав антикодонов молекул тРНК,
- 4) последовательность аминокислот в молекуле белка.

Для ответа используйте таблицу генетического кода.

Ответ запишите на бланке ответов.

#### **Задание 14 Вариант 2**

Фрагмент транскрибируемой цепи ДНК, служащий матрицей для синтеза иРНК, содержит следующую последовательность нуклеотидов:

ААТ ЦЦЦ ГАЦ ЦЦГ.

Определите и запишите на бланке

- 1) последовательность нуклеотидов на иРНК,
- 2) число тРНК, участвующих в биосинтезе белка,
- 3) нуклеотидный состав антикодонов молекул тРНК,
- 4) последовательность аминокислот в молекуле белка.



Для ответа используйте таблицу генетического кода.

Ответ запишите на бланке ответов.

***Задание 14*** Вариант 3

Фрагмент транскрибируемой цепи ДНК, служащий матрицей для синтеза иРНК, содержит следующую последовательность нуклеотидов:

ТГГ ЦЦЦ ГАЦ ЦЦГ ЦГЦ.

Определите и запишите на бланке

- 1) последовательность нуклеотидов на иРНК,
- 2) число молекул тРНК, участвующих в биосинтезе белка,
- 3) нуклеотидный состав антикодонов молекул тРНК,
- 4) последовательность аминокислот в молекуле белка.

Для ответа используйте таблицу генетического кода.

Ответ запишите на бланке ответов.

***Задание 14*** Вариант 4

Фрагмент транскрибируемой цепи ДНК, служащий матрицей для синтеза иРНК, содержит следующую последовательность нуклеотидов:

ЦЦГ ГАЦ ЦЦЦ ААА.

Определите и запишите на бланке

- 1) последовательность нуклеотидов на иРНК,
- 2) число молекул тРНК, участвующих в биосинтезе белка,
- 3) нуклеотидный состав антикодонов молекул тРНК,
- 4) последовательность аминокислот в молекуле белка.

Для ответа используйте таблицу генетического кода.

Ответ запишите на бланке ответов.