

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«МЕДНОГОРСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»
Г. МЕДНОГОРСКА ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ
(ГАПОУ МИК)**

**Методические указания по выполнению и оформлению
контрольной работы по биологии для студентов
заочной формы обучения (1 курс на базе 9кл)**

Медногорск, 2024

Методические указания по оформлению контрольных работ для студентов заочной формы обучения (для студентов СПО) /«МЕДНОГОРСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ» Г. МЕДНОГОРСКА ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ

Составители:

О.А.Давыдова, преподаватель биологии.

Методические указания включают рекомендации по оформлению контрольных работ для студентов заочной формы обучения (для студентов СПО) всех специальностей заочного отделения

Методические указания составлены в соответствии с требованиями Федерального образовательного стандарта СПО.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Методические указания к оформлению контрольной работы
2. Общие требования к контрольной работе

Приложение 1

1. Методические указания к оформлению контрольной работы

Оформленный вариант контрольной работы включает в себя следующие структурные элементы:

1. Титульный лист (пример см. в приложении 1);
2. Ответы на тестовые задания;

Вариант контрольной работы выбирается следующим образом:

ШИФР (последние цифры)	Вариант контрольной работы
01	1
02	2
03	3
04	4
05	5
06	6
07	1
08	2
09	3
10	4
11	5
12	6

2. Общие требования к контрольной работе

Текст работы должен быть набран на компьютере с использованием текстового редактора Microsoft Word.

Шрифт текста - Times New Roman, кегль 14 пт.

Шрифт графического материала (таблицы, графики, диаграммы и т. п.) при необходимости может быть меньше, но не менее 12 пт.

Выравнивание текста по ширине страницы.

Междустрочный интервал в тексте – 1,5 (включая интервал между абзацами).

Междустрочный интервал в графическом материале – 1 (включая интервал между абзацами).

Поля страниц:

левое поле – 2,5 см;

правое - 1,5 см;

верхнее – 1,5 см;

нижнее поле – 1, 5 см.

Каждый абзац должен начинаться с красной строки.

Отступ абзаца – 1,25 см от левой границы текста. Каждый абзац должен содержать законченную мысль и состоять, как правило, из 4-5 предложений.

Нумерация страниц – сквозная, проставляется в правом нижнем углу. Первой страницей является титульный лист.

Приложение 1

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«МЕДНОГОРСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»
Г. МЕДНОГОРСКА ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ
(ГАПОУ МИК)**

_____ (код специальности)

_____ (специальность)

Контрольная работа

Дисциплина: _____

Вариант: _____

Выполнил: студент гр. _____

Иванов Иван Иванович

Дата сдачи контрольной работы _____

Проверил: преподаватель _____

Медногорск, 2024

Контрольная работа по биологии .

Критерии оценивания:

«5» - 90% - 100% (18-20 баллов)

«4» - 70% - 85% (14-17баллов)

«3» - 50% - 65% (10-13 баллов)

«2» - менее 50% (менее баллов)

Задания контрольной работы

1 вариант

В задании А1 – А10 выберите 1 верный ответ из 4.

А1. Какой уровень организации живого служит основным объектом изучения цитологии?

1. Клеточный
2. Популяционно-видовой
3. Биогеоценологический
4. Биосферный

А2. Немецкие ученые М. Шлейден и Т. Шванн, обобщив идеи разных ученых, сформулировали

- 1) закон зародышевого сходства
- 2) хромосомную теорию наследственности
- 3) клеточную теорию
- 4) закон гомологических рядов

А3. Мономерами белка являются

- 1) аминокислоты
- 2) моносахариды
- 3) жирные кислоты
- 4) нуклеотиды

А4. Фаза деления клетки, в которой хроматиды расходятся к полюсам

- 1) метафаза
- 2) профаза
- 3) анафаза
- 4) телофаза

А5. Организмы, клетки которых не имеют обособленного ядра, - это

1. вирусы
2. прокариоты
3. эукариоты
4. грибы

А6. У растений, полученных путем вегетативного размножения,

1. повышается адаптация к новым условиям
2. набор генов идентичен родительскому
3. проявляется комбинативная изменчивость
4. появляется много новых признаков

А7. Сколько хромосом будет содержаться в клетках кожи четвертого поколения обезьян, если у самца в этих клетках 48 хромосом:

1. 44
2. 96
3. 48
4. 24

А8. Носителями наследственной информации в клетке являются

- 1) хлоропласты
- 2) хромосомы
- 3) митохондрии

4)рибосомы

A9. Заражение вирусом СПИДа может происходить при:

- 1) использовании одежды больного
- 2) нахождении с больным в одном помещении
- 3) использовании шприца, которым пользовался больной
- 4) использовании плохо вымытой посуды, которой пользовался больной

A10. Конъюгация и кроссинговер в клетках животных происходит:

1. в процессе митоза
- 2) при партеногенезе
- 3) при почковании
- 4) при мейозе

В задании В1 и В2 выберите 3 верных ответа из 6, обведите выбранные цифры и запишите их в таблицу.

В1. Какие структуры характерны **только** растительной клетке?

- 1) клеточная стенка из хитина
- 2) клеточная стенка из целлюлозы
- 3) эндоплазматическая сеть
- 4) вакуоли с клеточным соком
- 5) митохондрии
- 6) лейкопласты и хлоропласты

В2. Какие общие свойства характерны для митохондрий и пластид?

- i. не делятся в течение жизни клетки
- ii. имеют собственный генетический материал
- iii. являются одномембранными
- iv. содержат ферменты
- v. имеют двойную мембрану
- vi. участвуют в синтезе АТФ

В3. Установите соответствие между особенностями и видами размножения

ОСОБЕННОСТИ РАЗМНОЖЕНИЯ	ВИДЫ РАЗМНОЖЕНИЯ
А) У потомства один родитель	1) Бесполое размножение
Б) Потомство генетически уникально	2) Половое размножение
В) Репродуктивные клетки образуются в результате мейоза	
Г) Потомство развивается из соматических клеток	
Д) Потомство может развиваться из неоплодотворенных гамет	

С1. Найдите ошибки в приведенном тексте. Укажите номера предложений, в которых они сделаны. Объясните их.

1. Все присутствующие в организме белки – ферменты.
2. Каждый фермент ускоряет течение нескольких химических реакций.
3. Активный центр фермента строго соответствует конфигурации субстрата, с которым он взаимодействует.
4. Активность ферментов зависит от таких факторов, как температура, рН среды, и других факторов.

5. В качестве коферментов фермента часто выступают углеводы.

С2. Женщина выходит замуж за больного гемофилией. Какими будут дети, если: 1) женщина здорова и не несет ген гемофилии; 2) женщина здорова, но является носителем гена гемофилии?

Вариант 2

В задании А1 – А10 выберите 1 верный ответ из 4.

А1. Строение и функции органоидов клетки изучает наука:

1. генетика,
2. цитология,
3. селекция,
4. систематика.

А2. Укажите одно из положений клеточной теории

- 1) соматические клетки содержат диплоидный набор хромосом
- 2) гаметы состоят из одной клетки
- 3) клетка прокариот содержит кольцевую ДНК
- 4) клетка – наименьшая единица строения и жизнедеятельности организмов

A3. Мономерами ДНК являются

- 1) аминокислоты
- 2) моносахариды
- 3) жирные кислоты
- 4) нуклеотиды

A4. Значение митоза состоит в увеличении числа

1. хромосом в половых клетках
2. молекул ДНК в дочерних клетках
3. хромосом в соматических клетках
4. клеток с набором хромосом, равным материнской клетке

A5. Какие формы жизни занимают промежуточное положение между телами живой и неживой природы?

1. вирусы
2. бактерии
3. лишайники
4. грибы

A6. Бесполом путем часто размножаются:

1. млекопитающие
2. кишечнополостные
3. рыбы
4. птицы

A7. Второй закон Г. Менделя называется законом

- 1) расщепления
- 2) единообразия
- 3) сцепленного наследования
- 4) независимого наследования

A8. Тип наследования признака в ряду поколений изучает метод:

1. близнецовый
2. генеалогический
3. цитологический
4. популяционный

A9. У детей развивается рахит при недостатке:

1. марганца и железа
2. кальция и фосфора
3. меди и цинка
4. серы и азота

A10. Появление у потомков признаков, отличных от родительских, происходит в результате:

1. бесполого размножения
2. партеногенеза
3. почкования
4. полового размножения

В заданиях В1 и В2 выберите 3 верных ответа из 6, обведите выбранные цифры и запишите их в таблицу.

В1. Каковы строение и функции соматических клеток животных?

- 1) имеет двойной набор хромосом
- 2) не имеет клеточного ядра
- 3) при делении образуют клетки, идентичные материнской
- 4) участвуют в половом размножении организмов
- 5) делятся митозом
- 6) формируются в организме путем мейоза

В2. Цитоплазма в клетке выполняет функции:

- i. внутренней среды, в которой расположены органоиды
- ii. хранения и передачи наследственной информации
- iii. взаимосвязи процессов обмена веществ
- iv. окисления органических веществ до неорганических
- v. осуществления связи между органоидами клетки
- vi. синтеза молекул АТФ

В3. Установите соответствие между особенностями обмена веществ и организмами, для которых характерны эти особенности.

ОСОБЕННОСТИ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ	ОРГАНИЗМЫ
А) использование энергии солнечного света для синтеза АТФ	1) автотрофы
Б) использование энергии, заключенной в пище для синтеза АТФ	2) гетеротрофы
В) использование только готовых органических веществ	
Г) синтез органических веществ из неорганических	
Д) выделение кислорода в процессе обмена веществ	

С1. Найдите ошибки в приведенном тексте. Укажите номера предложений, в которых они допущены. Объясните их.

1. Генетическая информация заключена в последовательности нуклеотидов в молекулах нуклеиновых кислот.
2. Она передается от и-РНК к ДНК.
3. Кодон состоит из четырех нуклеотидов.
4. Каждый кодон шифрует только одну аминокислоту.

5. У каждого живого организма свой генетический код.

C2. У здоровой матери, родители которой тоже были здоровы, и больного дальтонизмом отца родились дочь и сын. Определите генотипы родителей, генотипы и фенотипы детей.

3 вариант

В задании A1 – A10 выберите 1 верный ответ из 4.

A1. Какой уровень организации живого служит основным объектом изучения цитологии?

1. Клеточный
2. Популяционно-видовой
3. Биогеоценотический
4. Биосферный

A2. Немецкие ученые М. Шлейден и Т. Шванн, обобщив идеи разных ученых, сформулировали

- 1) закон зародышевого сходства
- 2) хромосомную теорию наследственности
- 3) клеточную теорию
- 4) закон гомологических рядов

A3. Мономерами белка являются

- 1) аминокислоты
- 2) моносахариды
- 3) жирные кислоты
- 4) нуклеотиды

A4. Фаза деления клетки, в которой хроматиды расходятся к полюсам

- 1) метафаза
- 2) профаза
- 3) анафаза
- 4) телофаза

A5. Организмы, клетки которых не имеют обособленного ядра, - это

1. вирусы
2. прокариоты
3. эукариоты
4. грибы

A6. У растений, полученных путем вегетативного размножения,

1. повышается адаптация к новым условиям
2. набор генов идентичен родительскому
3. проявляется комбинативная изменчивость
4. появляется много новых признаков

A7. Сколько хромосом будет содержаться в клетках кожи четвертого поколения обезьян, если у самца в этих клетках 48 хромосом:

1. 44
2. 96
3. 48
4. 24

A8. Носителями наследственной информации в клетке являются

- 1) хлоропласты
- 2) хромосомы
- 3) митохондрии
- 4) рибосомы

A9. Заражение вирусом СПИДа может происходить при:

- 1) использовании одежды больного
- 2) нахождении с больным в одном помещении
- 3) использовании шприца, которым пользовался больной
- 4) использовании плохо вымытой посуды, которой пользовался больной

A10. Конъюгация и кроссинговер в клетках животных происходит:

1. в процессе митоза
- 2) при партеногенезе
- 3) при почковании
- 4) при мейозе

В задании В1 и В2 выберите 3 верных ответа из 6, обведите выбранные цифры и запишите их в таблицу.

В1. Какие структуры характерны **только** растительной клетке?

- 1) клеточная стенка из хитина
- 2) клеточная стенка из целлюлозы
- 3) эндоплазматическая сеть
- 4) вакуоли с клеточным соком
- 5) митохондрии
- 6) лейкопласты и хлоропласты

В2. Какие общие свойства характерны для митохондрий и пластид?

- i. не делятся в течение жизни клетки
- ii. имеют собственный генетический материал
- iii. являются одномембранными
- iv. содержат ферменты
- v. имеют двойную мембрану
- vi. участвуют в синтезе АТФ

В3. Установите соответствие между особенностями и видами размножения

ОСОБЕННОСТИ РАЗМНОЖЕНИЯ	ВИДЫ РАЗМНОЖЕНИЯ
А) У потомства один родитель	1) Бесполое размножение
Б) Потомство генетически уникально	2) Половое размножение
В) Репродуктивные клетки образуются в результате мейоза	
Г) Потомство развивается из соматических клеток	
Д) Потомство может развиваться из неоплодотворенных гамет	

С1. Найдите ошибки в приведенном тексте. Укажите номера предложений, в которых они сделаны. Объясните их.

1. Все присутствующие в организме белки – ферменты.
2. Каждый фермент ускоряет течение нескольких химических реакций.
3. Активный центр фермента строго соответствует конфигурации субстрата, с которым он взаимодействует.
4. Активность ферментов зависит от таких факторов, как температура, рН среды, и других факторов.

5. В качестве коферментов фермента часто выступают углеводы.

C2. Женщина выходит замуж за больного гемофилией. Какими будут дети, если: 1) женщина здорова и не несет ген гемофилии; 2) женщина здорова, но является носителем гена гемофилии?

Вариант 4

В задании A1 – A10 выберите 1 верный ответ из 4.

A1. Строение и функции органоидов клетки изучает наука:

1. генетика,
2. цитология,
3. селекция,
4. систематика.

A2. Укажите одно из положений клеточной теории

- 1) соматические клетки содержат диплоидный набор хромосом
- 2) гаметы состоят из одной клетки
- 3) клетка прокариот содержит кольцевую ДНК

4) клетка наименьшая единица строения и жизнедеятельности организмов

A3. Мономерами ДНК являются

- 1) аминокислоты
- 2) моносахариды
- 3) жирные кислоты
- 4) нуклеотиды

A4. Значение митоза состоит в увеличении числа

1. хромосом в половых клетках
2. молекул ДНК в дочерних клетках
3. хромосом в соматических клетках
4. клеток с набором хромосом, равным материнской клетке

A5. Какие формы жизни занимают промежуточное положение между телами живой и неживой природы?

1. вирусы
2. бактерии
3. лишайники
4. грибы

A6. Бесполом путем часто размножаются:

1. млекопитающие
2. кишечнополостные
3. рыбы
4. птицы

A7. Второй закон Г. Менделя называется законом

- 1) расщепления
- 2) единообразия
- 3) сцепленного наследования
- 4) независимого наследования

A8. Тип наследования признака в ряду поколений изучает метод:

1. близнецовый
2. генеалогический
3. цитологический
4. популяционный

A9. У детей развивается рахит при недостатке:

1. марганца и железа
2. кальция и фосфора
3. меди и цинка
4. серы и азота

A10. Появление у потомков признаков, отличных от родительских, происходит в результате:

1. бесполого размножения
2. партеногенеза

3. почкования
4. полового размножения

В заданиях В1 и В2 выберите 3 верных ответа из 6, обведите выбранные цифры и запишите их в таблицу.

В1. Каковы строение и функции соматических клеток животных?

- 1) имеет двойной набор хромосом
- 2) не имеет клеточного ядра
- 3) при делении образуют клетки, идентичные материнской
- 4) участвуют в половом размножении организмов
- 5) делятся митозом
- 6) формируются в организме путем мейоза

В2. Цитоплазма в клетке выполняет функции:

- i. внутренней среды, в которой расположены органоиды
- ii. хранения и передачи наследственной информации
- iii. взаимосвязи процессов обмена веществ
- iv. окисления органических веществ до неорганических
- v. осуществления связи между органоидами клетки
- vi. синтеза молекул АТФ

В3. Установите соответствие между особенностями обмена веществ и организмами, для которых характерны эти особенности.

ОСОБЕННОСТИ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ	ОРГАНИЗМЫ
А) использование энергии солнечного света для синтеза АТФ	1) автотрофы
Б) использование энергии, заключенной в пище для синтеза АТФ	2) гетеротрофы
В) использование только готовых органических веществ	
Г) синтез органических веществ из неорганических	
Д) выделение кислорода в процессе обмена веществ	

С1. Найдите ошибки в приведенном тексте. Укажите номера предложений, в которых они допущены. Объясните их.

1. Генетическая информация заключена в последовательности нуклеотидов в молекулах нуклеиновых кислот.
2. Она передается от и-РНК к ДНК.
3. Кодон состоит из четырех нуклеотидов.

4. Каждый кодон шифрует только одну аминокислоту.
5. У каждого живого организма свой генетический код.

С2. У здоровой матери, родители которой тоже были здоровы, и больного дальтонизмом отца родились дочь и сын. Определите генотипы родителей, генотипы и фенотипы детей.

5 вариант

В задании А1 – А10 выберите 1 верный ответ из 4.

А1. Какой уровень организации живого служит основным объектом изучения цитологии?

1. Клеточный
2. Популяционно-видовой
3. Биогеоценотический
4. Биосферный

А2. Немецкие ученые М. Шлейден и Т. Шванн, обобщив идеи разных ученых, сформулировали

- 1) закон зародышевого сходства
- 2) хромосомную теорию наследственности

- 3) клеточную теорию
- 4) закон гомологических рядов

A3. Мономерами белка являются

- 1) аминокислоты
- 2) моносахариды
- 3) жирные кислоты
- 4) нуклеотиды

A4. Фаза деления клетки, в которой хроматиды расходятся к полюсам

- 1) метафаза
- 2) профаза
- 3) анафаза
- 4) телофаза

A5. Организмы, клетки которых не имеют обособленного ядра, - это

1. вирусы
2. прокариоты
3. эукариоты
4. грибы

A6. У растений, полученных путем вегетативного размножения,

1. повышается адаптация к новым условиям
2. набор генов идентичен родительскому
3. проявляется комбинативная изменчивость
4. появляется много новых признаков

A7. Сколько хромосом будет содержаться в клетках кожи четвертого поколения обезьян, если у самца в этих клетках 48 хромосом:

1. 44
2. 96
3. 48
4. 24

A8. Носителями наследственной информации в клетке являются

- 1)хлоропласты
- 2) хромосомы
- 3) митохондрии
- 4)рибосомы

A9. Заражение вирусом СПИДа может происходить при:

- 1) использовании одежды больного
- 2) нахождении с больным в одном помещении
- 3) использовании шприца, которым пользовался больной
- 4) использовании плохо вымытой посуды, которой пользовался больной

A10. Конъюгация и кроссинговер в клетках животных происходит:

1. в процессе митоза
- 2) при партеногенезе
- 3) при почковании
- 4) при мейозе

В задании В1 и В2 выберите 3 верных ответа из 6, обведите выбранные цифры и запишите их в таблицу.

В1. Какие структуры характерны **только** растительной клетке?

- 1) клеточная стенка из хитина
- 2) клеточная стенка из целлюлозы
- 3) эндоплазматическая сеть
- 4) вакуоли с клеточным соком
- 5) митохондрии
- 6) лейкопласты и хлоропласты

В2. Какие общие свойства характерны для митохондрий и пластид?

- i. не делятся в течение жизни клетки
- ii. имеют собственный генетический материал
- iii. являются одномембранными
- iv. содержат ферменты
- v. имеют двойную мембрану
- vi. участвуют в синтезе АТФ

В3. Установите соответствие между особенностями и видами размножения

ОСОБЕННОСТИ РАЗМНОЖЕНИЯ	ВИДЫ РАЗМНОЖЕНИЯ
А) У потомства один родитель	1) Бесполое размножение
Б) Потомство генетически уникально	2) Половое размножение
В) Репродуктивные клетки образуются в результате мейоза	
Г) Потомство развивается из соматических клеток	
Д) Потомство может развиваться из неоплодотворенных гамет	

С1. Найдите ошибки в приведенном тексте. Укажите номера предложений, в которых они сделаны. Объясните их.

1. Все присутствующие в организме белки – ферменты.
2. Каждый фермент ускоряет течение нескольких химических реакций.
3. Активный центр фермента строго соответствует конфигурации субстрата, с которым он взаимодействует.

4. Активность ферментов зависит от таких факторов, как температура, рН среды, и других факторов.

5. В качестве коферментов фермента часто выступают углеводы.

С2. Женщина выходит замуж за больного гемофилией. Какими будут дети, если: 1) женщина здорова и не несет ген гемофилии; 2) женщина здорова, но является носителем гена гемофилии?

Вариант 6

В задании А1 – А10 выберите 1 верный ответ из 4.

А1. Строение и функции органоидов клетки изучает наука:

1. генетика,
2. цитология,
3. селекция,
4. систематика.

А2. Укажите одно из положений клеточной теории

- 1) соматические клетки содержат диплоидный набор хромосом

- 2) гаметы состоят из одной клетки
- 3) клетка прокариот содержит кольцевую ДНК
- 4) клетка наименьшая единица строения и жизнедеятельности организмов

A3. Мономерами ДНК являются

- 1) аминокислоты
- 2) моносахариды
- 3) жирные кислоты
- 4) нуклеотиды

A4. Значение митоза состоит в увеличении числа

1. хромосом в половых клетках
2. молекул ДНК в дочерних клетках
3. хромосом в соматических клетках
4. клеток с набором хромосом, равным материнской клетке

A5. Какие формы жизни занимают промежуточное положение между телами живой и неживой природы?

1. вирусы
2. бактерии
3. лишайники
4. грибы

A6. Бесполом путем часто размножаются:

1. млекопитающие
2. кишечнополостные
3. рыбы
4. птицы

A7. Второй закон Г. Менделя называется законом

- 1) расщепления
- 2) единообразия
- 3) сцепленного наследования
- 4) независимого наследования

A8. Тип наследования признака в ряду поколений изучает метод:

1. близнецовый
2. генеалогический
3. цитологический
4. популяционный

A9. У детей развивается рахит при недостатке:

1. марганца и железа
2. кальция и фосфора
3. меди и цинка
4. серы и азота

A10. Появление у потомков признаков, отличных от родительских, происходит в результате:

1. бесполого размножения
2. партеногенеза
3. почкования
4. полового размножения

В заданиях В1 и В2 выберите 3 верных ответа из 6, обведите выбранные цифры и запишите их в таблицу.

В1. Каковы строение и функции соматических клеток животных?

- 1) имеет двойной набор хромосом
- 2) не имеет клеточного ядра
- 3) при делении образуют клетки, идентичные материнской
- 4) участвуют в половом размножении организмов
- 5) делятся митозом
- 6) формируются в организме путем мейоза

В2. Цитоплазма в клетке выполняет функции:

- i. внутренней среды, в которой расположены органоиды
- ii. хранения и передачи наследственной информации
- iii. взаимосвязи процессов обмена веществ
- iv. окисления органических веществ до неорганических
- v. осуществления связи между органоидами клетки
- vi. синтеза молекул АТФ

В3. Установите соответствие между особенностями обмена веществ и организмами, для которых характерны эти особенности.

ОСОБЕННОСТИ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ	ОРГАНИЗМЫ
А) использование энергии солнечного света для синтеза АТФ	1) автотрофы
Б) использование энергии, заключенной в пище для синтеза АТФ	2) гетеротрофы
В) использование только готовых органических веществ	
Г) синтез органических веществ из неорганических	
Д) выделение кислорода в процессе обмена веществ	

С1. Найдите ошибки в приведенном тексте. Укажите номера предложений, в которых они допущены. Объясните их.

1. Генетическая информация заключена в последовательности нуклеотидов в молекулах нуклеиновых кислот.
2. Она передается от и-РНК к ДНК.

3. Кодон состоит из четырех нуклеотидов.
4. Каждый кодон шифрует только одну аминокислоту.
5. У каждого живого организма свой генетический код.

С2. У здоровой матери, родители которой тоже были здоровы, и больного дальтонизмом отца родились дочь и сын. Определите генотипы родителей, генотипы и фенотипы детей.