

ТЕМЫ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ В ВОСЬМОМ СЕМЕСТРЕ (АФРИКА, АВСТРАЛИЯ, АНТАРКТИДА)

ВАРИАНТ 1. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕКТОНИЧЕСКОГО СТРОЕНИЯ И ГЕОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ АФРИКАНСКОЙ И АВСТРАЛИЙСКОЙ ПЛАТФОРМ.

Теоретическая часть. Письменная характеристика территории по плану:

1. Современное тектоническое строение. 2. Геологическое развитие платформ в составе Гондваны. 3. Расколы Гондваны и история развития платформ в мезозое. 4. Тектоника платформ в кайнозое, формирование современного рельефа, климата, речной сети, растительного и животного мира.

Практическое задание. 1. Построить палеогеографические схемы Африканской и Австралийской платформ: а) для позднего палеозоя; б) для позднего мезозоя. На схемах показать местоположение платформ; участки эпиконтинентальных морских бассейнов; палеоклиматическую зональность. 2. Построить карты тектонического строения платформ, на которых подписать тектонические структуры первого, второго и третьего порядков.

ВАРИАНТ 2. ТЕКТОНИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ, ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ, РЕЛЬЕФ И ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ АТЛАССКИХ ГОР.

Теоретическая часть. Письменная геолого-геоморфологическая характеристика Атласских гор по плану:

1. Современное тектоническое строение. 2. Геологическое развитие в палеозое, мезозое и кайнозое. 3. Орографическое строение. 4. Морфоструктуры и морфоскульптуры. 5. Минерально-сырьевые ресурсы.

Практическое задание. 1. Построить картосхемы: тектонических структур (с нанесением месторождений полезных ископаемых), генетических типов пород, морфоструктур и морфоскульптур. 2. Построить геолого-геоморфологический профиль вкост Атласских гор (с пересечением г. Тубкаль) с нанесением на него: гипсометрического профиля; тектонической структуры, геологических отложений, морфоструктуры. 3. Заполнить таблицу: «Геолого-геоморфологическое строение региона».

Наименование физико-географической области	Тектонические структуры	Коренные (доантропогенные) породы	Антропогенные отложения	Полезные ископаемые (с указанием генетического типа месторождений)	Типы морфоструктур	Типы морфоскульптур

ВАРИАНТ 3. ТЕКТОНИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ, ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ, РЕЛЬЕФ И ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ САХАРЫ.

Теоретическая часть. Письменная геолого-геоморфологическая характеристика Сахары по плану:

1. Современное тектоническое строение. 2. Геологическое развитие в палеозое, мезозое и кайнозое. 3. Орографическое строение. 4. Морфоструктуры и морфоскульптуры. 5. Минерально-сырьевые ресурсы.

Практическое задание. 1. Построить картосхемы: тектонических структур (с нанесением месторождений полезных ископаемых), генетических типов пород, морфоструктур и морфоскульптур. 2. Построить геолого-геоморфологический профиль вкост Атласских гор с нанесением на него: гипсометрического профиля; тектонической структуры, геологических отложений, морфоструктуры. 3. Заполнить таблицу: «Геолого-геоморфологическое строение региона».

Наименование физико-географической области	Тектонические структуры	Коренные (доантропогеновые) породы	Антропогеновые отложения	Полезные ископаемые (с указанием генетического типа месторождений)	Типы морфоструктуры	Типы морфоскульптуры

ВАРИАНТ 4. ТЕКТОНИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ, ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ, РЕЛЬЕФ И ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ СУДАНСКОЙ ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ СТРАНЫ.

Теоретическая часть. Письменная геолого-геоморфологическая характеристика Суданской физико-географической страны по плану:

1. Современное тектоническое строение. 2. Геологическое развитие в палеозое, мезозое и кайнозое. 3. Орографическое строение. 4. Морфоструктуры и морфоскульптуры. 5. Минерально-сырьевые ресурсы.

Практическое задание. 1. Построить картосхемы: тектонических структур (с нанесением месторождений полезных ископаемых), генетических типов пород, морфоструктур и морфоскульптур. 2. Построить геолого-геоморфологический профиль вкост Атласских гор с нанесением на него: гипсометрического профиля; тектонической структуры, геологических отложений, морфоструктуры. 3. Заполнить таблицу: «Геолого-геоморфологическое строение региона»..

Наименование физико-географической области	Тектонические структуры	Коренные (доантропогеновые) породы	Антропогеновые отложения	Полезные ископаемые (с указанием генетического типа месторождений)	Типы морфоструктуры	Типы морфоскульптуры

ВАРИАНТ 5. ТЕКТОНИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ, ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ, РЕЛЬЕФ И ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ ЭФИОПСКО-СОМАЛИЙСКОЙ СТРАНЫ.

Теоретическая часть. Письменная геолого-геоморфологическая характеристика Эфиопско-Сомалийской страны по плану:

1. Современное тектоническое строение. 2. Геологическое развитие в палеозое, мезозое и кайнозое. 3. Орографическое строение. 4. Морфоструктуры и морфоскульптуры. 5. Минерально-сырьевые ресурсы.

Практическое задание. 1. Построить картосхемы: тектонических структур (с нанесением месторождений полезных ископаемых), генетических типов пород, морфоструктур и морфоскульптур. 2. Построить геолого-геоморфологический профиль вкрест Атласских гор с нанесением на него: гипсометрического профиля; тектонической структуры, геологических отложений, морфоструктуры. 3. Заполнить таблицу: «Геолого-геоморфологическое строение региона».

Наименование физико-географической области	Тектонические структуры	Коренные (доантропогеновые) породы	Антропогеновые отложения	Полезные ископаемые (с указанием генетического типа месторождений)	Типы морфоструктуры	Типы морфоскульптуры

ВАРИАНТ 6. ТЕКТОНИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ, ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ, РЕЛЬЕФ И ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ ВОСТОЧНО-АФРИКАНСКОГО ПЛОСКОГОРЬЯ.

Теоретическая часть. Письменная геолого-геоморфологическая характеристика Восточно-Африканского плоскогорья по плану:

1. Современное тектоническое строение. 2. Геологическое развитие в палеозое, мезозое и кайнозое. 3. Орографическое строение. 4. Морфоструктуры и морфоскульптуры. 5. Минерально-сырьевые ресурсы.

Практическое задание. 1. Построить картосхемы: тектонических структур (с нанесением месторождений полезных ископаемых), генетических типов пород, морфоструктур и морфоскульптур. 2. Построить геолого-геоморфологический профиль вкрест Атласских гор с нанесением на него: гипсометрического профиля; тектонической структуры, геологических отложений, морфоструктуры. 3. Заполнить таблицу: «Геолого-геоморфологическое строение региона».

Наименование физико-географической области	Тектонические структуры	Коренные (доантропогеновые) породы	Антропогеновые отложения	Полезные ископаемые (с указанием генетического типа месторождений)	Типы морфоструктуры	Типы морфоскульптуры

ВАРИАНТ 7. ТЕКТОНИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ, ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ, РЕЛЬЕФ И ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ СЕВЕРО-ГВИНЕЙСКОЙ ВОЗВЫШЕННОСТИ.

Теоретическая часть. Письменная геолого-геоморфологическая характеристика Северо-Гвинейской возвышенности по плану:

1. Современное тектоническое строение. 2. Геологическое развитие в палеозое, мезозое и кайнозое. 3. Орографическое строение. 4. Морфоструктуры и морфоскульптуры. 5. Минерально-сырьевые ресурсы.

Практическое задание. 1. Построить картосхемы: тектонических структур (с нанесением месторождений полезных ископаемых), генетических типов пород, морфоструктур и морфоскульптур. 2. Построить геолого-геоморфологический профиль вкрест Атласских гор с нанесением на него: гипсометрического профиля; тектонической структуры, геологических отложений, морфоструктуры. 3. Заполнить таблицу: «Геолого-геоморфологическое строение региона».

Наименование физико-географической области	Тектонические структуры	Коренные (доантропогеновые) породы	Антропогеновые отложения	Полезные ископаемые (с указанием генетического типа месторождений)	Типы морфоструктуры	Типы морфоскульптуры

ВАРИАНТ 8. ТЕКТОНИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ, ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ, РЕЛЬЕФ И ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ КОТЛОВИНЫ КОНГО.

Теоретическая часть. Письменная геолого-геоморфологическая характеристика котловины Конго:

1. Современное тектоническое строение. 2. Геологическое развитие в палеозое, мезозое и кайнозое. 3. Орографическое строение. 4. Морфоструктуры и морфоскульптуры. 5. Минерально-сырьевые ресурсы.

Практическое задание. 1. Построить картосхемы: тектонических структур (с нанесением месторождений полезных ископаемых), генетических типов пород, морфоструктур и морфоскульптур. 2. Построить геолого-геоморфологический профиль вкрест Атласских гор с нанесением на него: гипсометрического профиля; тектонической структуры, геологических отложений, морфоструктуры. 3. Заполнить таблицу: «Геолого-геоморфологическое строение региона»..

Наименование физико-географической области	Тектонические структуры	Коренные (доантропогеновые) породы	Антропогеновые отложения	Полезные ископаемые (с указанием генетического типа месторождений)	Типы морфоструктуры	Типы морфоскульптуры

ВАРИАНТ 9. ТЕКТОНИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ, ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ, РЕЛЬЕФ И ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ ЮЖНО-АФРИКАНСКОГО ПЛОСКОГОРЬЯ.

Теоретическая часть. Письменная геолого-геоморфологическая характеристика Южно-Африканского плоскогорья по плану:

1. Современное тектоническое строение. 2. Геологическое развитие в палеозое, мезозое и кайнозое. 3. Орографическое строение. 4. Морфоструктуры и морфоскульптуры. 5. Минерально-сырьевые ресурсы.

Практическое задание. 1. Построить картосхемы: тектонических структур (с нанесением месторождений полезных ископаемых), генетических типов пород, морфоструктур и морфоскульптур. 2. Построить геолого-геоморфологический профиль вкрест Атласских гор с нанесением на него: гипсометрического профиля; тектонической структуры, геологических отложений, морфоструктуры. 3. Заполнить таблицу: «Геолого-геоморфологическое строение региона».

Наименование физико-географической области	Тектонические структуры	Коренные (доантропогеновые) породы	Антропогеновые отложения	Полезные ископаемые (с указанием генетического типа месторождений)	Типы морфоструктуры	Типы морфоскульптуры

ВАРИАНТ 10. ТЕКТОНИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ, ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ, РЕЛЬЕФ И ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ ДРАКОНОВЫХ И КАПСКИХ ГОР.

Теоретическая часть. Письменная геолого-геоморфологическая характеристика Восточно-Африканского плоскогорья по плану:

1. Современное тектоническое строение. 2. Геологическое развитие в палеозое, мезозое и кайнозое. 3. Орографическое строение. 4. Морфоструктуры и морфоскульптуры. 5. Минерально-сырьевые ресурсы.

Практическое задание. 1. Построить картосхемы: тектонических структур (с нанесением месторождений полезных ископаемых), генетических типов пород, морфоструктур и морфоскульптур. 2. Построить геолого-геоморфологический профиль вкрест Атласских гор с нанесением на него: гипсометрического профиля; тектонической структуры, геологических отложений, морфоструктуры. 3. Заполнить таблицу: «Геолого-геоморфологическое строение региона».

Наименование физико-географической области	Тектонические структуры	Коренные (доантропогеновые) породы	Антропогеновые отложения	Полезные ископаемые (с указанием генетического типа месторождений)	Типы морфоструктуры	Типы морфоскульптуры

ВАРИАНТ 11. ТЕКТОНИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ, ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ, РЕЛЬЕФ И ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ ЗАПАДНО-АВСТРАЛИЙСКОГО ПЛАТО.

Теоретическая часть. Письменная геолого-геоморфологическая характеристика Западно-Австралийского плато по плану:

1. Современное тектоническое строение. 2. Геологическое развитие в палеозое, мезозое и кайнозое. 3. Орографическое строение. 4. Морфоструктуры и морфоскульптуры. 5. Минерально-сырьевые ресурсы.

Практическое задание. 1. Построить картосхемы: тектонических структур (с нанесением месторождений полезных ископаемых), генетических типов пород, морфоструктур и морфоскульптур. 2. Построить геолого-геоморфологический профиль вкост Атласских гор с нанесением на него: гипсометрического профиля; тектонической структуры, геологических отложений, морфоструктуры. 3. Заполнить таблицу: «Геолого-геоморфологическое строение региона».

Наименование физико-географической области	Тектонические структуры	Коренные (доантропогеновые) породы	Антропогеновые отложения	Полезные ископаемые (с указанием генетического типа месторождений)	Типы морфоструктур	Типы морфоскульптур

ВАРИАНТ 12. ТЕКТОНИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ, ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ, РЕЛЬЕФ И ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НИЗИНЫ АВСТРАЛИИ.

Теоретическая часть. Письменная геолого-геоморфологическая характеристика Центральной низины Австралии по плану:

1. Современное тектоническое строение. 2. Геологическое развитие в палеозое, мезозое и кайнозое. 3. Орографическое строение. 4. Морфоструктуры и морфоскульптуры. 5. Минерально-сырьевые ресурсы.

Практическое задание. 1. Построить картосхемы: тектонических структур (с нанесением месторождений полезных ископаемых), генетических типов пород, морфоструктур и морфоскульптур. 2. Построить геолого-геоморфологический профиль с северо-запада на юго-восток Атласских гор с нанесением на него: гипсометрического профиля; тектонической структуры, геологических отложений, морфоструктуры. 3. Заполнить таблицу: «Геолого-геоморфологическое строение региона».

Наименование физико-географической области	Тектонические структуры	Коренные (доантропогеновые) породы	Антропогеновые отложения	Полезные ископаемые (с указанием генетического типа месторождений)	Типы морфоструктур	Типы морфоскульптур

ВАРИАНТ 13. ТЕКТОНИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ, ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ, РЕЛЬЕФ И ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ БОЛЬШОГО ВОДОРАЗДЕЛЬНОГО ХРЕБТА.

Теоретическая часть. Письменная геолого-геоморфологическая характеристика Большого Водораздельного хребта по плану:

1. Современное тектоническое строение. 2. Геологическое развитие в палеозое, мезозое и кайнозое. 3. Орографическое строение. 4. Морфоструктуры и морфоскульптуры. 5. Минерально-сырьевые ресурсы.

Практическое задание. 1. Построить картосхемы: тектонических структур (с нанесением месторождений полезных ископаемых), генетических типов пород, морфоструктур и морфоскульптур. 2. Построить поперечный геолого-геоморфологический профиль с нанесением на него: гипсометрического профиля; тектонической структуры, геологических отложений, морфоструктуры. 3. Заполнить таблицу: «Геолого-геоморфологическое строение региона».

Наименование физико-географической области	Тектонические структуры	Коренные (доантропогеновые) породы	Антропогеновые отложения	Полезные ископаемые (с указанием генетического типа месторождений)	Типы морфоструктур	Типы морфоскульптур

ВАРИАНТ 14. ПЛАСТОВЫЕ МОРФОСТРУКТУРЫ АФРИКИ И АВСТРАЛИИ.

Теоретическая часть. Письменная характеристика закономерностей образования и распространения пластовых морфоструктур материков по плану:

1. Классификация и механизм образования морфоструктур платформ. Зависимость распространения морфоструктур от тектонических структур. 3. Классификация пластовых морфоструктур материков. 4. Закономерности географического распространения пластовых морфоструктур.

Методические указания. Изучить карту морфоструктур и легенду к ней, установить основные типы морфоструктур материка. Сравнить карту морфоструктур с орографической и тектоническими картами. Установить к каким формам рельефа (низины, равнины, плато, массивы, горные хребты) преимущественно приурочен тот или иной тип пластовой морфоструктуры. Установить, в пределах каких тектонических структур (щитов, синеклиз, прогибов) расположена каждая морфоструктура. Обратить внимание на прямую зависимость в расположении тектонических структур и морфоструктур. Проанализировать карту четвертичных отложений и выяснить, какие породы преобладают в пределах каждого типа морфоструктуры. В выводах отметить выявленные закономерности

Практическое задание. 1. Построить совмещенную картосхему, на которой показать распространение основных типов пластовых морфоструктур, в пределах данных районов подписать тектонические структуры, обозначить генетических типы антропогенных пород. 2. Заполнить таблицу: «Геолого-геоморфологическое строение региона».

Наименование физико-географической страны	Наименование тектонической структуры	Основные орографические элементы	Типы морфоструктуры	Коренные (доантропогенные) породы	Антропогенные отложения	Типы морфоскульптуры

ВАРИАНТ 15. АККУМУЛЯТИВНЫЕ МОРФОСТРУКТУРЫ АФРИКИ И АВСТРАЛИИ.

Теоретическая часть. Письменная характеристика закономерностей образования и распространения пластовых морфоструктур материков по плану:

1. Классификация и механизм образования морфоструктур платформ. Зависимость распространения морфоструктур от тектонических структур. 3. Классификация аккумулятивных морфоструктур материков. 4. Закономерности географического распространения аккумулятивных морфоструктур.

Методические указания (смотри методические указания к варианту 14.

Практическое задание. 1. Построить совмещенную картосхему, на которой показать распространение основных типов аккумулятивных морфоструктур, в пределах данных районов подписать тектонические структуры, обозначить генетических типы антропогенных пород. 2. Заполнить таблицу: «Геолого-геоморфологическое строение региона».

Наименование физико-географической страны	Наименование тектонической структуры	Основные орографические элементы	Типы морфоструктуры	Коренные (доантропогенные) породы	Антропогенные отложения	Типы морфоскульптуры

ВАРИАНТ 16. ЦОКОЛЬНЫЕ, ГЛЫБОВЫЕ И ВУЛКАНИЧЕСКИЕ МОРФОСТРУКТУРЫ АФРИКАНСКОЙ И АВСТРАЛИЙСКОЙ ПЛАТФОРМ.

Теоретическая часть. Письменная характеристика закономерностей образования и распространения пластовых морфоструктур материков по плану:

1. Классификация и механизм образования морфоструктур платформ. Зависимость распространения морфоструктур от тектонических структур. 3. Классификация цокольных, глыбовых и вулканических морфоструктур материков. 4. Закономерности географического распространения цокольных, глыбовых и вулканических морфоструктур.

Методические указания (смотри методические указания к варианту 14.

Практическое задание. 1. Построить совмещенную картосхему, на которой показать распространение основных типов цокольных, глыбовых и вулканических морфоструктур, в пределах данных районов подписать тектонические структуры, обозначить генетических типы антропогенных пород. 2. Заполнить таблицу: «Геолого-геоморфологическое строение региона».

Наименование физико-географической страны	Наименование тектонической структуры	Основные орографические элементы	Типы морфоструктуры	Коренные (доантропогенные) породы	Антропогенные отложения	Типы морфоскульптуры

ВАРИАНТ 17. МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ АФРИКИ И АВСТРАЛИИ.

Теоретическая часть. Письменная характеристика закономерностей распространения, запасов и добычи металлических (рудных) полезных ископаемых материков по плану:

1. Геологическое строение Африки и Австралии как фактор образования металлических (рудных) полезных ископаемых. 2. Классификация металлических полезных ископаемых. 3. Основные эпохи оруженения на материках. 4. Закономерности географического распространения месторождений черных, цветных, редких и благородных металлов. 5 Запасы и добыча металлов.

Практическое задание. 1. Построить картосхему “Генетические типы месторождений рудных полезных ископаемых Африки и Австралии”. Для каждого месторождения указать генетический тип месторождения, вид полезного ископаемого, подписать название месторождения. Провести границы минерально-ресурсных областей и подписать их. Подписать текто-

нические структуры, к которым приурочены данные месторождения. 2. Заполнить таблицу: «Генетические типы месторождений рудных полезных ископаемых Африки и Австралии».

Генетический тип месторождения	Вид полезного ископаемого	Название месторождения (или их группы)	Тектоническая структура	Эпоха образования месторождения

ВАРИАНТ 18. НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ И ТОПЛИВНЫЕ ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ АФРИКИ И АВСТРАЛИИ.

Теоретическая часть. Письменная характеристика закономерностей распространения, запасов и добычи неметаллических (нерудных) и топливных полезных ископаемых материков по плану:

1. Геологическое строение Африки и Австралии как фактор образования неметаллических (нерудных) и топливных полезных ископаемых. 2. Классификация неметаллических и топливных полезных ископаемых. 3. Основные эпохи образования неметаллических и топливных полезных ископаемых на материках. 4. Закономерности географического распространения месторождений. 5 Запасы и добыча неметаллических и топливных полезных ископаемых.

Практическое задание. 1. Построить картосхему “Генетические типы месторождений неметаллических и топливных полезных ископаемых Африки и Австралии”. Для каждого месторождения указать генетический тип месторождения, вид полезного ископаемого, подписать название месторождения. Провести границы минерально-ресурсных областей и подписать их. Подписать тектонические структуры, к которым приурочены данные месторождения. 2. Заполнить таблицу: «Генетические типы месторождений неметаллических и топливных полезных ископаемых Африки и Австралии».

Генетический тип месторождения	Вид полезного ископаемого	Название месторождения (или их группы)	Тектоническая структура	Эпоха образования месторождения

ВАРИАНТ 19. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТИПОВ КЛИМАТА СУБТРОПИЧЕСКОГО ПОЯСА АФРИКИ И АВСТРАЛИИ.

Теоретическая часть. Письменная сравнительная характеристика климатических областей и типов климата субтропического пояса материков по плану:

1. Краткое описание климатического районирования Африки и Австралии. 2. Климатическое районирование субтропического пояса материков, сходство и отличие в климатическом районировании материков. 3. Барические области и циркуляция воздушных масс в пределах климатических областей. 4. Основные климатические показатели и их изменение по сезонам года (температуры воздуха, годовое количество осадков, режим осадков, коэффициент увлажнения).

Практическое задание. 1. Построить картосхему (выкопировку из карты) «Климатические области субтропического пояса Африки и Австралии». Подписать типы климата, нанести местоположение метеостанций, для которых будут построены климатограммы (см. задание 2). 2. Для каждой климатической области вычертить типичные климатограммы и дать письменный анализ закономерностей годового хода температур и выпадения осадков. Сравнить климатограммы и выявить различия климата в пределах западного (приокеанического), центрального (внутриматерикового) и восточного (приокеанического) секторов. 3. Заполнить таблицу: «Климатические области субтропического пояса Африки и Австралии».

Климатический пояс	Климатическая область	Суммарная солнечная радиация	Радиационный баланс	Типы воздушных масс	
				Зима	Лето
1	2	3	4	5	6
Температура января			Температура июля		
Средняя	Минимальная (максимальная)	Отклонение от среднеширотной	Средняя	Минимальная (максимальная)	Отклонение от среднеширотной
7	8	9	10	11	12
Годовая амплитуда температур	Осадки		Испаряемость	Коэффициент увлажнения	
	Годовое количество	Режим			
13	14	15	16	17	

ВАРИАНТ 20. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТИПОВ КЛИМАТА ТРОПИЧЕСКОГО ПОЯСА АФРИКИ И АВСТРАЛИИ.

Теоретическая часть. Письменная сравнительная характеристика климатических областей и типов климата тропического пояса материков по плану:

1. Краткое описание климатического районирования Африки и Австралии. 2. Климатическое районирование тропического пояса материков, сходство и отличие в климатическом районировании материков. 3. Барические области и циркуляция воздушных масс в пределах климатических областей. 4. Основные климатические показатели и их изменение по сезонам года (температуры воздуха, годовое количество осадков, режим осадков, коэффициент увлажнения).

Практическое задание. 1. Построить картосхему (выкопировку из карты) «Климатические области тропического пояса Африки и Австралии». Подписать типы климата, нанести местоположение метеостанций, для которых будут построены климатограммы (см. задание 2). 2. Для каждой климатической области вычертить типичные климатограммы и дать письменный анализ закономерностей годового хода температур и выпадения осадков. Сравнить климатограммы и выявить различия климата в пределах западного (приокеанического), центрального (внутриматерикового) и восточного (приокеанического) секторов. 3. Заполнить таблицу: «Климатические области тропического пояса Африки и Австралии».

Климатический пояс	Климатическая область	Суммарная солнечная радиация	Радиационный баланс	Типы воздушных масс	
				Зима	Лето
1	2	3	4	5	6
Температура января			Температура июля		
Средняя	Минимальная (максимальная)	Отклонение от среднеширотной	Средняя	Минимальная (максимальная)	Отклонение от среднеширотной
7	8	9	10	11	12
Годовая амплитуда температур	Осадки		Испаряемость	Коэффициент увлажнения	
	Годовое количество	Режим			
13	14	15	16	17	

ВАРИАНТ 21. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТИПОВ КЛИМАТА СУБЭКВАТОРИАЛЬНОГО ПОЯСА АФРИКИ И АВСТРАЛИИ.

Теоретическая часть. Письменная сравнительная характеристика климатических областей и типов климата субэкваториального пояса материков по плану:

1. Краткое описание климатического районирования Африки и Австралии. 2. Климатическое районирование субэкваториального пояса материков, сходство и отличие в климатическом районировании материков. 3. Барические области и циркуляция воздушных масс в пределах климатических областей. 4. Основные климатические показатели и их изменение по сезонам года (температуры воздуха, годовое количество осадков, режим осадков, коэффициент увлажнения).

Практическое задание. 1. Построить картосхему (выкопировку из карты) «Климатические области субэкваториального пояса Африки и Австралии». Подписать типы климата, нанести местоположение метеостанций, для которых будут построены климатограммы (см. задание 2). 2. Для каждой климатической области вычертить типичные климатограммы и дать письменный анализ закономерностей годового хода температур и выпадения осадков. Сравнить климатограммы и выявить различия климата в пределах западного (приокеанического), центрального (внутриматерикового) и восточного (приокеанического) секторов. 3. Заполнить таблицу: «Климатические области субэкваториального пояса Африки и Австралии».

Климатический пояс	Климатическая область	Суммарная солнечная радиация	Радиационный баланс	Типы воздушных масс	
				Зима	Лето
1	2	3	4	5	6
Температура января			Температура июля		
Средняя	Минимальная (максимальная)	Отклонение от среднеширотной	Средняя	Минимальная (максимальная)	Отклонение от среднеширотной
7	8	9	10	11	12
Годовая амплитуда температур	Осадки		Испаряемость	Коэффициент увлажнения	
	Годовое количество	Режим			
13	14	15	16	17	

ВАРИАНТ 22. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КЛИМАТООБРАЗУЮЩИХ ФАКТОРОВ АФРИКИ И АВСТРАЛИИ.

Теоретическая часть. Письменная сравнительная характеристика климатообразующих факторов Африки и Австралии по плану:

1. Географическое положение. 2. Площадь и конфигурация материков. 3. Океаны у берегов материков. 4. Влияние других материков на климат. 5. Рельеф. По каждому пункту плана сделать выводы о сходстве и различии влияния на климат материков климатообразующих факторов.

Практическое задание. 1. Построить картосхему: «Климатообразующих факторов Африки и Австралии», на которой обозначить: а) климатические пояса и области и секторы в пределах материков; б) крайние северные и южные точки; в) течения у берегов материков; г) горы и нагорья в пределах материков, имеющие климатообразующее значение. 2. Построить гипсометрические профили по южному тропику (для каждого материка), по 20⁰ в.д. (для Африки), и по 135⁰ в.д. (для Австралии), на которых показать: а) годовое количество осадков; б) испаряемость; в) коэффициент увлажнения; г) средние температуры января и июля.

ВАРИАНТ 23. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЦИРКУЛЯЦИИ ВОЗДУШНЫХ МАСС В ИЮЛЕ НА ТЕРРИТОРИИ АФРИКИ И АВСТРАЛИИ.

Теоретическая часть. Письменная сравнительная характеристика циркуляции воздушных масс в июле в Африке и Австралии по плану:

1. Барические области, формирующие циркуляцию воздушных масс в июле. 2. Основные направления переноса воздушных масс. 3. Положение тропического и полярного фронтов. 4. Циркуляция воздушных масс в пределах каждого климатического пояса и климатической области. 5. Особенности территориального выпадения осадков. По каждому пункту плана сделать выводы о сходстве и различии циркуляции в пределах материков.

Практическое задание. 1. Построить картосхему: «Циркуляция воздушных масс в июле на территории Африки и Австралии», на которой обозначить: а) положение тропического и полярного фронтов; б) барические области; в) основные направления переноса воздушных масс; г) типы воздушных масс; д) границы климатических поясов и областей; е) регионы, в пределах которых в данный месяц выпадают осадки. 2. Построить климатограммы, отражающие особенности циркуляции воздушных масс для нижеперечисленных климатических областей: а) субтропической средиземноморской (для южного полушария); б) тропической муссонной; в) субэкваториальной с сезонным увлажнением (для южного полушария); г) субтропической средиземноморской (для северного полушария, Африка).

ВАРИАНТ 24. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЦИРКУЛЯЦИИ ВОЗДУШНЫХ МАСС В ЯНВАРЕ НА ТЕРРИТОРИИ АФРИКИ И АВСТРАЛИИ.

Теоретическая часть. Письменная сравнительная характеристика циркуляции воздушных масс в июле в Африке и Австралии по плану:

1. Барические области, формирующие циркуляцию воздушных масс в январе. 2. Основные направления переноса воздушных масс. 3. Положение тропического и полярного фронтов. 4. Циркуляция воздушных масс в пределах каждого климатического пояса и климатической области. 5. Особенности территориального выпадения осадков. По каждому пункту плана сделать выводы о сходстве и различии циркуляции в пределах материков.

Практическое задание. 1. Построить картосхему: «Циркуляция воздушных масс в январе на территории Африки и Австралии», на которой обозначить: а) положение тропического и полярного фронтов; б) барические области; в) основные направления переноса воздушных масс; г) типы воздушных масс; д) границы климатических поясов и областей; е) регионы, в пределах которых в данный месяц выпадают осадки. 2. Построить климатограммы, отражающие особенности циркуляции воздушных масс для нижеперечисленных климатических областей: а) субтропической средиземноморской (для южного полушария); б) тропической прибрежных пустынь; в) субэкваториальной с сезонным увлажнением (для северного полушария, Африка); г) субтропической муссонной.

ВАРИАНТ 25. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РЕЧНЫХ СИСТЕМ НИГЕРА И ЗАМБЕЗИ.

Теоретическая часть. Письменная сравнительная гидрологическая характеристика речных систем Нигера и Замбези по плану:

1. Общие сведения о реке и бассейне, притоки. 2. Природные условия бассейна: геологическое строение, рельеф, климат, почвенно-растительный покров, зональная структура. 3. Строение речных долин Нигера и Замбези. 4. Гидрологическая характеристика: питание, режим. 5. Описание крупнейших водопадов на реках. 6. Хозяйственное использование. По каждому пункту плана сделать выводы о сходстве и различии речных систем.

Практическое задание. 1. На контурной карте: выделить бассейны рек; подписать притоки; показать природные зоны; изолиниями обозначить годовое количество осадков. 2. Вычертить графики расхода воды в реках и годового количества осадков для верхнего, среднего и нижнего течения, сделать соответствующие выводы.

3. Заполнить таблицу «Крупнейшие реки бассейна Нила и Конго».

Название	Длина	Площадь бассейна	Тип питания	Водный режим

Теоретическая часть. Письменная сравнительная гидрологическая характеристика речных систем Нила и Конго по плану:

Практическое задание. 1. На контурной карте: выделить бассейны рек; подписать притоки; показать природные зоны; изолиниями обозначить годовое количество осадков. 2. Вычертить графики расхода воды в реках и годового количества осадков для верхнего, среднего и нижнего течения, сделать соответствующие выводы. 3. Заполнить таблицу «Крупнейшие реки бассейна Нила и Конго».

Название	Длина	Площадь бассейна	Тип питания	Водный режим

ВАРИАНТ 27. ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ТИПЫ ОЗЕР АФРИКИ И АВСТРАЛИИ.

Теоретическая часть. Письменная сравнительная гидрологическая характеристика озерных котловин и озер Африки и Австралии по плану:

1. Географическое распространение озер. 2. Физико-географические условия в пределах основных групп озер. 3. Основные типы озерных котловин, морфометрия озер. 4. Гидрологическая характеристика: водный баланс, минерализация, связь с речными системами. 5. Хозяйственное использование. По каждому пункту плана сделать выводы о сходстве и различии.

Практическое задание. 1. На контурной карте показать крупнейшие озера материков с указанием типа озерных котловин. 2. Вычертить графики водного баланса, минерализации, поперечные профили для озер: Виктория, Танганьика, Ньяса, Чад, Эйр. 3. Заполнить таблицу «Крупнейшие озера Африки и Австралии».

[illegible]

Теоретическая часть. Письменная сравнительная характеристика природных зон Африки и Австралии по плану:

Практическое задание. 1. Вычертить картосхемы «Растительные формации» и «Зональные типы почв». 2. Построить климатограммы, типичные для данной природной зоны, отражающие региональные отличия климата. 3. Заполнить таблицу «Природная зона саванн и редколесий».

Природная зона	Климатический пояс и область	Природные подзоны и области	Почвы	Растительные формации	Флористическое царство, области	Доминирующие виды растений	Эндемичные и характерные виды флоры	Зоогеографическое районирование	Охраняемые территории
----------------	------------------------------	-----------------------------	-------	-----------------------	---------------------------------	----------------------------	-------------------------------------	---------------------------------	-----------------------

Теоретическая часть. Письменная сравнительная характеристика природных зон Африки и Австралии по плану:

Практическое задание. 1. Вычертить картосхемы «Растительные формации» и «Зональные типы почв». 2. Построить климатограммы, типичные для данной природной зоны, отражающие региональные отличия климата. 3. Заполнить таблицу «Природная зона жестколистных вечнозеленых лесов и кустарников».

Природная зона	Климатический пояс и область	Природные подзоны и области	Почвы	Растительные формации	Флористическое царство, области	Доминирующие виды растений	Эндемичные и характерные виды флоры	Зоогеографическое районирование	Охраняемые территории
----------------	------------------------------	-----------------------------	-------	-----------------------	---------------------------------	----------------------------	-------------------------------------	---------------------------------	-----------------------

Теоретическая часть. Письменная сравнительная характеристика природных зон Африки и Австралии по плану:

Практическое задание. 1. Вычертить картосхемы «Растительные формации» и «Зональные типы почв». 2. Построить климатограммы, типичные для данной природной зоны, отражающие региональные отличия климата. 3. Заполнить таблицу «Природная зона пустынь».

Природная зона	Климатический пояс и область	Природные подзоны и области	Почвы	Растительные формации	Флористическое царство, области	Доминирующие виды растений	Эндемичные и характерные виды флоры	Зоогеографическое районирование	Охраняемые территории
----------------	------------------------------	-----------------------------	-------	-----------------------	---------------------------------	----------------------------	-------------------------------------	---------------------------------	-----------------------

Теоретическая часть. Письменная сравнительная характеристика природных зон пустынь Северной и Южной Африки по плану:

Практическое задание. 1. Вычертить картосхемы «Растительные формации» и «Зональные типы почв». 2. Построить климатограммы, типичные для данной природной зоны, отражающие региональные отличия климата. 3. Заполнить таблицу «Природная зона пустынь Африки».

Природная зона	Климатический пояс и область	Природные подзоны и области	Почвы	Растительные формации	Флористическое царство, области	Доминирующие виды растений	Эндемичные и характерные виды флоры	Зоогеографическое районирование	Охраняемые территории
----------------	------------------------------	-----------------------------	-------	-----------------------	---------------------------------	----------------------------	-------------------------------------	---------------------------------	-----------------------

ВАРИАНТ 32. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МУСОННЫХ ЛЕСОВ АФРИКИ И АВСТРАЛИИ.

Теоретическая часть. Письменная сравнительная характеристика муссонных лесов Африки и Австралии по плану:

1. Особенности географического положения. 2. Тип климата и его характеристика. 3. Гидрографическая сеть и особенности стока. 4. Типы морфоструктуры и морфоскульптуры. 5. Почвообразующие процессы, зональные и аazonальные типы почв. 6. Типы растительности. 7. Ландшафты. 8. Использование природных ресурсов. По каждому пункту плана сделать выводы о сходстве и различии.

Практическое задание. 1. Вычертить картосхемы «Растительные формации» и «Зональные типы почв». 2. Построить климатограммы, типичные для данной природной зоны, отражающие региональные отличия климата. 3. Заполнить таблицу «Муссонные леса Африки и Австралии».

Природная зона	Климатический пояс и область	Природные подзоны и области	Почвы	Растительные формации	Флористическое царство, области	Доминирующие виды растений	Эндемичные и характерные виды флоры	Зоогеографическое районирование	Охраняемые территории

ВАРИАНТ 33. ИЗМЕНЕНИЕ ПРИРОДНЫХ УСЛОВИЙ ПО 25⁰В.Д. НА ТЕРРИТОРИИ АФРИКИ (С 111 Виноградова).

Теоретическая часть. Письменная характеристика природы Африки по 25⁰ в.д. по плану:

1. Тектоническое строение. 2. Орография, морфоструктуры и морфоскульптуры. 3. Основные климатические показатели, климатические пояса и области. 4. Поверхностные воды. 5. Зональные типы почв и растительности. 6. Ландшафты. 7. Физико-географическое районирование.

Практическое задание. 1. Построить комплексный физико-географический профиль с нанесением на него: гипсометрической линии; тектонических структур; антропогенных отложений; морфоструктуры, морфоскульптуры; годового количества осадков; температур июля и января, зональных типов почв; растительных формаций; типов ландшафтов. 2. Для каждого климатического пояса по линии профиля построить типичные для пояса климатограммы.

ВАРИАНТ 34. ИЗМЕНЕНИЕ ПРИРОДНЫХ УСЛОВИЙ ПО 20⁰Ю.Ш. НА ТЕРРИТОРИИ АФРИКИ И АВСТРАЛИИ.

Теоретическая часть. Письменная характеристика природы Африки и Австралии по 20⁰ю.ш. по плану:

1. Тектоническое строение. 2. Орография, морфоструктуры и морфоскульптуры. 3. Основные климатические показатели, климатические пояса и области. 4. Поверхностные воды. 5. Зональные типы почв и растительности. 6. Ландшафты.

Практическое задание. 1. Построить комплексный физико-географический профиль с нанесением на него: гипсометрической линии; тектонических структур; антропогенных отложений; морфоструктуры, морфоскульптуры; годового количества осадков; температур июля и января, зональных типов почв; растительных формаций; типов ландшафтов. 2. Для каждого климатического пояса и области по линии профиля построить типичные климатограммы.

ВАРИАНТ 35. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ И ОХРАНА ПРИРОДЫ НА ТЕРРИТОРИИ СЕВЕРНОЙ И ВОСТОЧНОЙ АФРИКИ.

Теоретическая часть. Письменная характеристика современного экологического состояния и охраны природы Северной и Восточной Африки по плану:

1. Общая характеристика природоохранной деятельности в регионе (история образования, общее количество ООПТ, виды и направления деятельности ООПТ). 2. Комплексная характеристика отдельных ООПТ региона. 3. Основные геоэкологические проблемы региона и пути их решения.

Практическое задание. 1. Составить картосхему «Экологические проблемы и охрана природы», на которую нанести: а) природные зоны; б) ООПТ с указанием года образования, площади, вида (заповедник либо национальный парк), направления деятельности; в) основные экологические проблемы региона (опустынивание, сведение лесов, антропогенное загрязнение и т.д.). 2. Составить таблицу «Особо охраняемые природные территории».

Название ООПТ	Год образования, площадь	Вид ООПТ	Направление охраны	Охраняемые виды фауны и флоры

ВАРИАНТ 36. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ И ОХРАНА ПРИРОДЫ НА ТЕРРИТОРИИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ И ЮЖНОЙ АФРИКИ.

Теоретическая часть. Письменная характеристика современного экологического состояния и охраны природы Центральной и Южной Африки по плану:

1. Общая характеристика природоохранной деятельности в регионе (история образования, общее количество ООПТ, виды и направления деятельности ООПТ). 2. Комплексная характеристика отдельных ООПТ региона. 3. Основные геоэкологические проблемы региона и пути их решения.

Практическое задание. 1. Составить картосхему «Экологические проблемы и охрана природы», на которую нанести: а) природные зоны; б) ООПТ с указанием года образования, площади, вида (заповедник либо национальный парк), направления деятельности; в) основные экологические проблемы региона (опустынивание, сведение лесов, антропогенное загрязнение и т.д.). 2. Составить таблицу «Особо охраняемые природные территории».

Название ООПТ	Год образования, площадь	Вид ООПТ	Направления охраны	Охраняемые виды фауны и флоры

ВАРИАНТ 37. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ И ОХРАНА ПРИРОДЫ АВСТРАЛИИ.

Теоретическая часть. Письменная характеристика современного экологического состояния и охраны природы Австралии по плану:

1. Общая характеристика природоохранной деятельности в регионе (история образования, общее количество ООПТ, виды и направления деятельности ООПТ). 2. Комплексная характеристика отдельных ООПТ региона. 3. Основные геоэкологические проблемы региона и пути их решения.

Практическое задание. 1. Составить картосхему «Экологические проблемы и охрана природы», на которую нанести: а) природные зоны; б) ООПТ с указанием года образования, площади, вида (заповедник либо национальный парк), направления деятельности; в) основные экологические проблемы региона (опустынивание, сведение лесов, антропогенное загрязнение, сельскохозяйственное освоение и т.д.). 2. Составить таблицу «Особо охраняемые природные территории».

Название ООПТ	Год образования, площадь	Вид ООПТ	Направления охраны	Охраняемые виды фауны и флоры

ВАРИАНТ 38. ОКЕАНИЧЕСКИЕ ТЕЧЕНИЯ И ИХ ЗНАЧЕНИЕ В ФОРМИРОВАНИИ ПРИРОДНЫХ УСЛОВИЙ АФРИКИ И АВСТРАЛИИ.

Теоретическая часть. Письменная характеристика влияния океанических течений на природу Африки и Австралии по плану:

1. Общая характеристика океанических течений (расположение, направление, мощность, свойства и т.д.) у берегов Африки и Австралии. 2. Общие закономерности влияния теплых и холодных течений на природу материков. 3. Характеристика ландшафтов в приокеанических секторах, формирующихся под влиянием океанических течений по плану: особенности климата; типы почв и растительные формации; преобладающие ландшафты. В каждом конкретном случае отметить влияние, оказываемое холодными и теплыми течениями на природу приокеанических секторов материков и прежде всего на их климат. Отметить аномалии в распределении климатических показателей и как следствие смещение границ природных поясов и зон. Определить глубину проникновения этого влияния и выявить факторы, препятствующие проникновению его вглубь материков.

Практическое задание. 1. Построить картосхему «Влияние океанических течений на природу Африки и Австралии», на которую нанести: теплые и холодные течения; направление движения воздушных масс летом и зимой; природные зоны в пределах приокеанических секторов; преобладающие типы ландшафтов. 2. Для каждой природной зоны в пределах приокеанических секторов построить типичные климатограммы и дать письменный анализ закономерностей годового количества осадков и изменения температур и осадков в течении года.

ВАРИАНТ 39. СЕКТОРНОСТЬ В РАСПРЕДЕЛЕНИИ ЛАНДШАФТОВ НА ТЕРРИТОРИИ АФРИКИ И АВСТРАЛИИ.

Теоретическая часть. Письменная характеристика секторности в пределах Африки и Австралии по плану:

1. Определить понятие «секторность» и установить вызывающие ее причины. 2. Выделить основные секторы в пределах материков. 3. Дать краткую характеристику особенностей климата, почв, растительности в пределах каждого сектора. 4. Определить, в каком поясе наиболее четко представлена секторность ландшафтов и пояснить, почему это происходит. 5. Дать характеристику проявления секторности и изменения ландшафтов в пределах тропического пояса южного полушария для Африки и Австралии.

Практическое задание. 1. Построить картосхему «Проявление секторности в Африке и Австралии», на которую нанести и подписать: секторы; природные зоны; среднегодовое количество осадков; зональные типы почв и растительности. 2. Заполнить таблицу «Секторность в пределах су-

бэкваториального, тропического и субтропического пояса южного полушария на территории Африки и Австралии»

Географический пояс	Сектор	Температура января	Температура июля	Годовое количество осадков	Тип почв	Тип растительности	Преобладающие ландшафты

3. Для каждого сектора из трех, охарактеризованных в таблице поясов, вычертить типичные климатограммы, объяснить причины выявленных закономерностей.

ВАРИАНТ 40. СОВРЕМЕННЫЕ ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ АНТАРКТИДЫ (50-90 гг. XX в. –начало XXI в.)

Теоретическая часть. Письменная характеристика современных исследований Антарктиды по плану:

1. Краткое описание физико-географического районирования материка
2. Исследования материка в 50-60-е годы XX в. 3. Исследования материка в 70-80-е годы XX в. 4. Исследования материка на рубеже XX и XXI в.

Практическое задание. 1. Построить картосхему «Научные станции в Антарктиде в 50-60-е годы XX в», на которую нанести станции, созданные по итогам МГГ и существующие в середине века, обозначить их государственную принадлежность, выделить «секторы влияния» государств на материке. 2. Построить картосхему «Научные станции в Антарктиде в конце XX в», на которую нанести постоянные и сезонные станции, существующие в конце века, обозначить их государственную принадлежность, выделить границы физико-географических провинций.