

**УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ
«ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ»**

СОГЛАСОВАНО
Директор ОКУ ЦМОКО


С.А. Жданов

РАССМОТРЕНО
на заседании Ученого Совета
ГАУДПО ЛО «ИРО»
Протокол № 5
от «19» 12 2020 г.

СОГЛАСОВАНО
Начальник отдела
государственной итоговой аттестации и
оценки качества образования управления
образования и науки липецкой области


Е.Е. Черкасова



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
(повышение квалификации)**

**«ПОДГОТОВКА ЭКСПЕРТОВ ПРЕДМЕТНЫХ КОМИССИЙ ПРИ
ПРОВЕДЕНИИ ГИА ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОГРАММАМ
СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ 2021 года.**

География»

Категория слушателей: педагогические
работники, согласованные в качестве
экспертов предметных комиссий.

Базовый уровень образования:
высшее педагогическое образование

Количество академических часов: 26 ч
Срок обучения: 1 месяц (февраль)
Режим занятий: не более 8 ч в день
Форма обучения: очно-заочная

г. Липецк
2020-2021

Программа подготовки экспертов предметных комиссий по проверке выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) по образовательным программам среднего общего образования, проводимой в форме единого государственного экзамена (далее – ЕГЭ) и государственного выпускного экзамена (далее – ГВЭ), составлена в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами высшего профессионального образования (ФГОС ВПО).

1. Цель программы ДПО (повышение квалификации)

Целью данной дополнительной профессиональной программы является формирование и развитие профессиональной компетентности специалистов в области проверки и оценивания выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ участников ГИА.

2. Планируемые результаты.

Имеющаяся квалификация: учитель, преподаватель.

Вид деятельности: информационно-аналитическая: анализ оценочных процедур, осуществление оценки учебных достижений, результатов освоения основной образовательной программы обучающимися (трудовая функция – общепедагогическая функция, обучение А/01.6, в соответствии с профессиональным стандартом «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18.10.2013 №544н).

Компетенция	Знания	Умения
Осуществление профессиональной деятельности в соответствии с нормативными требованиями. ИКТ-компетенции: общепользовательская, общепедагогическая.	Основы законодательства в сфере образования. Нормативные правовые, руководящие и инструктивные документы, регулирующие организацию и проведение ГИА. Научное представление о результатах образования, путях их достижения и способах оценки Экспертиза образовательной деятельности. Способы оценки образовательных результатов.	Использование технологичных подходов к объективной оценке результатов участников ГИА. Основы работы на компьютере (уровень пользователя).

3. Учебный план программы ДПО (повышение квалификации) «ПОДГОТОВКА ЭКСПЕРТОВ ПРЕДМЕТНЫХ КОМИССИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ГИА ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОГРАММАМ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ 2021 года»

№	Название модуля/раздела	Трудоемкость (количество часов)	Формы промежуточной аттестации
1	Нормативно-правовые основы проведения ГИА. Структура и содержание КИМ по предмету	6	Собеседование
2	Методика проверки и оценки выполнения заданий с развернутым ответом	18	Дистанционный зачет
3	Итоговая аттестация	2	Зачет

4. Календарный график повышения квалификации педагогических работников по дополнительной профессиональной программе (повышение квалификации) «ПОДГОТОВКА ЭКСПЕРТОВ ПРЕДМЕТНЫХ КОМИССИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ГИА ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОГРАММАМ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ 2021 года. География»

2021 г.	Январь	Февраль	Март	ВСЕГО часов
Очные занятия (ч)		20		20
Даты занятий		08.02.2021 09.02.2021 10.02.2021		
Дистанционное обучение (ч)		6		6
Самостоятельная работа (ч)				
Стажировки				
Защита итоговой работы				
ИТОГО:		26		26

УТВЕРЖДАЮ
Проректор ГАУДПО ЛО «ИРО»
_____ О.А. Притужалова

«__» _____ 20__ г.

5.1. Рабочая программа модуля
«Нормативно-правовые основы проведения ГИА.
Структура и содержание КИМ по предмету»

Организация разработчик:
ОКУ ЦМОКО

1). Планируемые результаты

Компетенция	Знания	Умения
Осуществление профессиональной деятельности в соответствии с нормативными требованиями.	Основы законодательства в сфере образования. Нормативные правовые, руководящие и инструктивные документы, регулирующие организацию и проведение ГИА.	Классификация заданий КИМ ЕГЭ по уровню сложности и видам деятельности. Выполнение заданий КИМ ЕГЭ.

2). Учебно-тематический план

№	Наименование темы	Всего часов	Аудиторные занятия, ч		Дистанционные занятия, ч	Самостоятельная работа, ч	Текущий контроль
			лекционные	практические и семинары			
1	Нормативно-правовые основы проведения ГИА	3		3			Собеседование
2	Структура и содержание КИМ по предмету	3		3			Собеседование

3). Содержание программы

1. Нормативно-правовые основы проведения ГИА.

1.1. ЕГЭ как элемент общероссийской системы оценки качества образования.

1.2. Нормативные документы федерального и регионального уровней, регламентирующие работу предметных комиссий. Этические нормы в работе экспертов предметных комиссий.

1.3. Формирование системы объективной оценки общеобразовательной подготовки выпускников, обеспечение равных условий для продолжения образования. Особенности проверки работ участников ЕГЭ. Согласованность работы экспертов.

1.4. Обеспечение государственного контроля качества общего образования на основе независимой, объективной оценки уровня общеобразовательной подготовки выпускников. Региональные итоги ГИА: анализ достижений и проблем в организации; итоги по предметам.

2. Структура и содержание КИМ по предмету

2.1. Принципы отбора содержания КИМ по предмету. Отражение в КИМ специфики содержания и структуры учебного предмета.

2.2. Документы, определяющие структуру и содержание КИМ 2021 г. по предмету. Изменения в КИМ в 2021 г. в сравнении с 2020 г.

2.3. Типы заданий. Распределение заданий экзаменационной работы по уровням усвоения учебного содержания курса.

2.4. Задания с развернутым ответом, их место и назначение в структуре КИМ. Типология основных элементов содержания и учебно-познавательной деятельности, проверяемых заданиями с развернутым ответом. Типология заданий с развернутым ответом. Система оценивания заданий с развернутым ответом.

4) Форма промежуточной аттестации: Собеседование.

5) Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по модулю «Нормативно-правовые основы проведения ГИА. Структура и содержание КИМ по предмету».

Паспорт оценочных материалов

Предмет оценивания: знания и умения слушателей в области Нормативно-правовые основы проведения ГИА.

Объект оценки: Ответы на вопросы.

Показатели оценки: зачтено/незачтено.

Организация оценивания: Фронтальное собеседование, собеседование по группам, письменные ответы.

Определение результата оценивания: «зачтено» выставляется всем участникам группы (индивидуально) при условии правильного ответа на вопрос.

Комплект оценочных материалов

Вопросы для собеседования.

1. Какой нормативный правовой документ определяет формы и сроки проведения ГИА-11?
2. Какие учебные предметы являются обязательными для прохождения государственной итоговой аттестации?
3. Сколько экспертов проверяют работу участника ЕГЭ?
4. Какие изменения произошли в КИМ ЕГЭ в 2021 году?
5. Какие изменения произошли в критериях оценивания в 2021 году?
6. Что такое перекрестная проверка?
7. Опишите особенности статуса эксперта предметной комиссии: основной, старший, ведущий.
8. Каким документом и в какие сроки утверждается состав предметных комиссий ЕГЭ?

б) Информационные и учебно-методическое обеспечение реализации программы

№	Наименование тем	Учебно-методическое оборудование	Литература
1	Нормативно-правовые основы проведения ГИА	Презентационные и практические материалы в электронном виде	<p>1) Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».</p> <p>2) Приказ Минпросвещения России и Рособнадзора от 07.11.2018 № 190/1512 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования».</p> <p>3) Ключевые вопросы развития национальных и региональных систем оценки качества образования (экспертный обзор) / В. А. Болотов, И. А. Вальдман, Р. В. Горбовский и др.— М., 2016. — 232 с.</p> <p>4) Научно-методический журнал «Педагогические измерения» [Электронный ресурс] http://www.fipi.ru/about/journal</p> <p>5) Методические рекомендации по формированию и организации работы предметных комиссий субъекта Российской Федерации при проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования в 2021 году</p> <p>6) Сборник методических рекомендаций по вопросам функционирования системы мониторинга оценки качества общего образования на федеральном, региональном и муниципальном уровнях и формированию единых подходов в части технологии обеспечения процедур оценки качества образования, направленных на совершенствование оценочных процедур. / под ред. И.М. Горюновой, Л.В. Кавревой, Н.В. Тюриной, Ю.А. Лях – Москва, 2016.- 36 с.</p>
2	Структура и содержание КИМ по предмету	Презентационные и практические материалы в электронном виде	<p>Демоверсии, спецификации, кодификаторы ЕГЭ 2021 г. [Электронный ресурс] // https://fipi.ru/ege/demoversii-specifikacii-kodifikatory</p> <p>Методические материалы для председателей и членов РПК по проверке выполнения заданий с развернутым ответом ЕГЭ [Электронный ресурс] // https://fipi.ru/ege/analiticheskie-i-metodicheskie-materialy</p>

УТВЕРЖДАЮ
Проректор ГАУДПО ЛО «ИРО»
_____ О.А. Притужалова

«__» _____ 20__ г.

5.1. Рабочая программа модуля
«Методика проверки и оценки выполнения
заданий с развернутым ответом»

Организация разработчик:
ОКУ ЦМОКО

1). Планируемые результаты

Компетенция	Знания	Умения
Осуществление профессиональной деятельности в соответствии с нормативными требованиями.	Основы законодательства в сфере образования. Нормативные правовые, руководящие и инструктивные документы, регулирующие организацию и проведение ГИА. Критерии оценивания экзаменационной работы участника ГИА	Классификация заданий КИМ ЕГЭ по уровню сложности и видам деятельности. Оценивание в соответствии с критериями.

2). Учебно-тематический план

№	Наименование темы	Всего часов	Аудиторные занятия, ч		Дистанционные занятия, ч	Самостоятельная работа, ч	Текущий контроль
			лекционные	практические и семинарские			
1	Методика проверки и оценки выполнения заданий с развернутым ответом	18		12	6		Дистанционный зачет

3). Содержание программы

Методика проверки и оценки выполнения заданий с развернутым ответом

1. Общие научно-методические подходы к проверке и оценке выполнения заданий с развернутым ответом. Специфические подходы к системе оценивания выполнения заданий с развернутым ответом по географии.

2. Виды шкал, используемых для оценки выполнения заданий с развернутым ответом по географии.

3. Методика оценивания ответов экзаменуемых на основе разработанных критериев с примерами характерных ответов и типичных ошибок. Подходы к решению нестандартных ситуаций.

4. Стандартизованная процедура проверки и перепроверки выполнения заданий с развернутым ответом.

5. Форма бланка ответов № 2. Протокол проверки ответов на задания в бланке № 2.

6. Работа третьего эксперта. Типичные затруднения, расхождения экспертов при проверке экзаменационных работ.

4) **Форма промежуточной аттестации.** Дистанционный зачет

5) **Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по модулю «Методика проверки и оценки выполнения заданий с развернутым ответом».**

Паспорт оценочных материалов

Предмет оценивания: знания и умения слушателей в области оценивания работ участников государственной итоговой аттестации.

Объект оценки: Оценка работ на портале «Эксперт-ЕГЭ».

Показатели оценки: соответствие оценивания эталонным критериям

Организация оценивания: работа в личном кабинете на портале «Эксперт-ЕГЭ»

Определение результата оценивания: «зачтено» выставляется слушателям, набравшим не менее 60 баллов.

Комплект оценочных материалов

Оценочные материалы разработаны на федеральном уровне и предоставлены ФГБНУ ФИПИ. Оценочные материалы размещены на портале «Эксперт-ЕГЭ» <http://expert.fipi.ru/exp/> и доступны для слушателей в личном кабинете под уникальным паролем. Результаты работы (для выставления оценки «зачет/незачет») доступны преподавателю в личном кабинете тьютора.



6) **Информационные и учебно-методическое обеспечение реализации программы**

№	Наименование тем	Учебно-методическое оборудование	Литература
1	Методика проверки и оценки выполнения заданий с развернутым ответом	Презентационные и практические материалы в электронном виде	Демоверсии, спецификации, кодификаторы ЕГЭ 2021 г. [Электронный ресурс] // https://fipi.ru/egе/demoversii-specifikacii-kodifikatory Методические материалы для председателей и членов РПК по проверке выполнения заданий с развернутым ответом ЕГЭ [Электронный ресурс] // https://fipi.ru/egе/analiticheskie-i-metodicheskie-materialy

5. Организационно-педагогические условия

5.1. Кадровые условия реализации программы

Реализация программы «ПОДГОТОВКА ЭКСПЕРТОВ ПРЕДМЕТНЫХ КОМИССИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ГИА ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОГРАММАМ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ 2021 года. География» в ИРО обеспечивается высококвалифицированными специалистами: научно-педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и практически занимающимися педагогической, научно-методической и/или научной деятельностью. Дополнительно для реализации программы могут привлекаться специалисты из других структур, имеющие специальное образование по необходимому направлению деятельности и утвержденные приказом по ИРО.

5.2. Материально-технические условия реализации программы

ГАУДПО ЛО «ИРО» обеспечивает необходимые условия для реализации программы «ПОДГОТОВКА ЭКСПЕРТОВ ПРЕДМЕТНЫХ КОМИССИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ГИА ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОГРАММАМ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ 2021 года. География».

Каждый слушатель обеспечен доступом к библиотечным, аудио и видео материалам ИРО, а также компьютерной технике, используемой в учебном процессе.

Библиотека ИРО укомплектована аудио-видеофондами, печатными материалами согласно профильной направленности ИРО.

Образовательная деятельность Института ведется на площадях, закрепленных на праве оперативного управления за ГАУДПО ЛО «ИРО. Учебный процесс обеспечен достаточным количеством аудиторий и вспомогательных помещений, необходимым инструментарием. В составе помещений имеются учебные аудитории (от 25 до 60 посадочных мест), обеспеченные интерактивным оборудованием, актовый зал, библиотека с читальным залом, конференц-зал, кабинеты с оборудованием для организации дистанционного обучения, сенсорная комната.

Оснащенность Института вычислительной техникой и оборудованием соответствует современным требованиям.

Оба учебных корпуса и общежитие подключены к сети интернет (скорость подключения 100 МВ/с). Имеется дополнительное подключение для проведения видеоконференций и занятий в дистанционном режиме, возможность подключения и работы по Wi-Fi. Помещение для самоподготовки слушателей также подключено к интернету, обеспечено компьютерной и множительной техникой. Во всех компьютерах Института установлено лицензионное программное обеспечение. Перечень оборудования, используемого в образовательном процессе, представлен в таблице.

**Перечень оборудования ГАУДПО ЛО «ИРО»,
используемого для организации учебного процесса**

№ п/п	Оборудование	Количество
1	Компьютер (системный блок + монитор или моноблок)	2
2	Сервер	4
3	Ноутбук	13
4	Интерактивная доска	1
5	Мультимедиа проектор	1
6	Доска флипчарт	2
7	Система дистанционного обучения	1
8	Принтер	1
9	МФУ	1
10	Сканер	1
11	Информационные терминалы	3

Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

5.3. Информационные и учебно-методическое обеспечение реализации программы

№	Наименование модуля	Учебно-методическое оборудование	Литература
1	Нормативно-правовые основы проведения ГИА. Структура и содержание КИМ по предмету	Презентационные и практические материалы в электронном виде	1) Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». 2) Приказ Минпросвещения России и Рособнадзора от 07.11.2018 № 190/1512 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования». 3) Ключевые вопросы развития национальных и региональных систем оценки качества образования (экспертный обзор) / В. А. Болотов, И. А. Вальдман, Р. В. Горбовский и др.— М., 2016. — 232 с. 4) Научно-методический журнал «Педагогические измерения» [Электронный ресурс] http://www.fipi.ru/about/journal 5) Методические рекомендации по формированию и организации работы предметных комиссий субъекта

			Российской Федерации при проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования в 2021 году б) Сборник методических рекомендаций по вопросам функционирования системы мониторинга оценки качества общего образования на федеральном, региональном и муниципальном уровнях и формированию единых подходов в части технологии обеспечения процедур оценки качества образования, направленных на совершенствование оценочных процедур. / под ред. И.М. Горюновой, Л.В. Кавревой, Н.В. Тюриной, Ю.А. Лях – Москва, 2016.- 36 с.
2	Методика проверки и оценки выполнения заданий развернутым ответом	Презентационные и практические материалы в электронном виде	Демоверсии, спецификации, кодификаторы ЕГЭ 2021 г. [Электронный ресурс] // https://fipi.ru/ege/demoversii-specifikacii-kodifikatory Методические материалы для председателей и членов РПК по проверке выполнения заданий с развернутым ответом ЕГЭ [Электронный ресурс] // https://fipi.ru/ege/analiticheskie-i-metodicheskie-materialy

5.4. Организация образовательного процесса

Особенности организации образовательного процесса: очно, промежуточный зачет – дистанционно.

Методы обучения: словесный, наглядный практический; объяснительно-иллюстративный, частично-поисковый, проблемный; игровой, дискуссионный, проектный.

Формы организации образовательного процесса: фронтальная, индивидуальная, индивидуально-групповая и групповая.

Формы организации учебных занятий: семинар, практикум, тренинг, беседа, практическое занятие.

Педагогические технологии: технология индивидуализации обучения, технология группового обучения, технология коллективного взаимодействия, технология проблемного обучения.

6. Формы итоговой аттестации: Зачет

7. Оценочные материалы для проведения итоговой аттестации

Предмет оценивания: знания, умения, компетенции слушателей в области оценивания ответов участников ГИА.

Объект оценки: результаты оценивания в формате заполненного бланка протокола эксперта ГИА-11

Показатели оценки: Соответствие оценивания слушателя эталонному оцениванию.

Присвоение статуса экспертам. В соответствии с результатами квалификационных испытаний каждому эксперту присваивается один из статусов: основной, старший, ведущий.

Для присвоения статуса экспертам, получившим «зачтено» используется показатель, определяющий долю оцененных заданий, по которым оценки эксперта не совпали с эталонными.

Максимальные значения показателя для учебного предмета «**География**»: ведущий – 5%, старший – 7%, основной – 10%.

Полномочия экспертов определяются следующим образом.

Основные эксперты. Участие в проведении первой и второй проверки.

Старшие эксперты. Участие в проведении первой и второй проверки. Участие в проведении третьей проверки. Рассмотрение апелляций. Проведение перепроверки экзаменационных работ участников ГИА, инициированной органами исполнительной власти. Участие в межрегиональных перекрестных проверках.

Ведущие эксперты. Участие в проведении первой и второй проверки. Участие в проведении третьей проверки. Рассмотрение апелляций. Проведение перепроверки экзаменационных работ участников ГИА, инициированной органами исполнительной власти. Участие в межрегиональных перекрестных проверках. Осуществление руководства подготовкой и / или подготовка экспертов на региональном уровне. Выполнение функций председателя и заместителя председателя ПК.

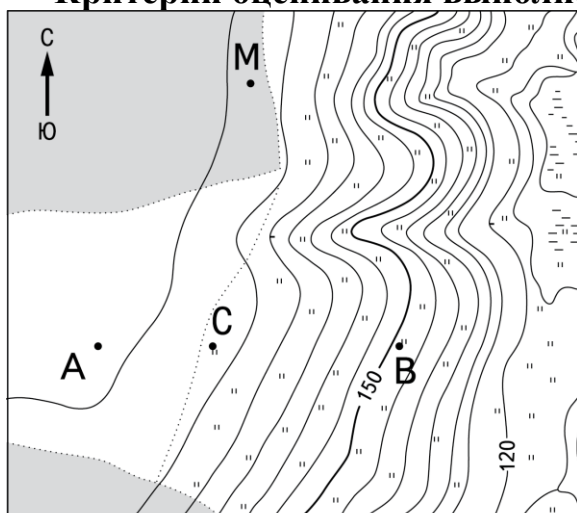
Материалы зачета

Вам предстоит оценить ответы на задания с развернутым ответом в двадцати работах выпускников, используя приведенные ниже критерии оценивания. Изображения ответов выпускников даны после текстов заданий. Баллы, выставленные за выполнение каждого задания каждой работы, занесите в таблицу «Оценивание работ». Эталоны оценивания приводятся после работ.

Оценивание работ.

№ работы	Задание 28	Задание 29	Задание 30	Задание 31	Задание 32	Задание 33	Задание 34
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							

Критерии оценивания выполнения заданий с развёрнутым ответом



Масштаб 1:10 000

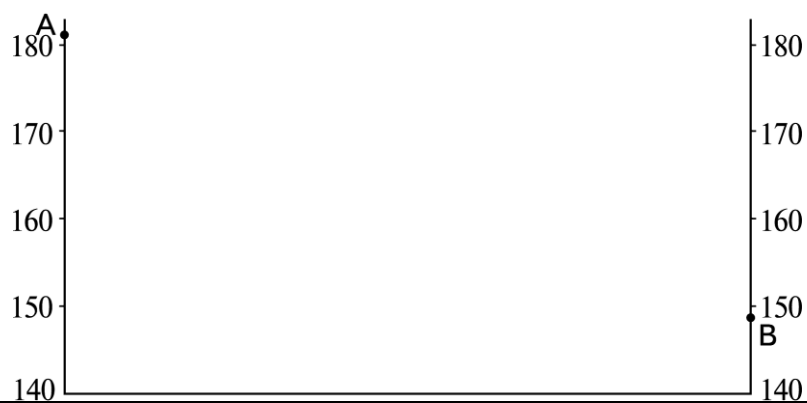
В 1 см 100 м



Горизонтالي проведены через 5 метров

Задание 28)

Постройте профиль рельефа местности по линии А – В. Для этого перенесите основу для построения профиля на бланк ответов № 2, используя горизонтальный масштаб – в 1 см 50 м и вертикальный масштаб – в 1 см 10 м. Укажите на профиле знаком «Х» положение точки С.



Элементы содержания верного ответа	Баллы

1) На рисунке в ответе длина горизонтальной линии основы профиля равна 80 ± 2 мм и расстояние от левой вертикальной оси до точки С – 30 ± 2 мм;	
2) форма профиля в основном совпадает с эталоном;	
3) на участке 2 склон круче, чем на участке 1	
Ответ включает в себя все три названных выше элемента	2
Ответ включает в себя один (1-й) ИЛИ два (любых) из названных выше элементов	1
Все ответы, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1 и 2 балла	0
<i>Максимальный балл</i>	2

Задание 29

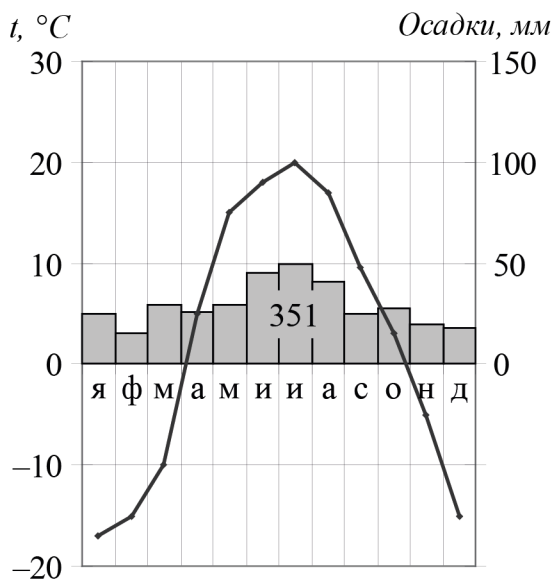
Целлюлозно-бумажная промышленность относится к числу важных отраслей экономики Республики Карелия. Какие особенности природно-ресурсной базы Республики Карелия способствуют развитию на её территории целлюлозно-бумажной промышленности? Укажите две особенности. Если Вы укажете более двух особенностей, оцениваться будут только две, указанные первыми.

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
В ответе указаны следующие особенности: 1) Карелия хорошо обеспечена лесными ресурсами; 2) Карелия хорошо обеспечена водными ресурсами; 3) Карелия хорошо обеспечена гидроэнергоресурсами	
Ответ включает в себя два (любых) из названных выше элементов	2
Ответ включает в себя один (любой) из названных выше элементов	1
Все ответы, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1 и 2 балла	0
<i>Максимальный балл</i>	2

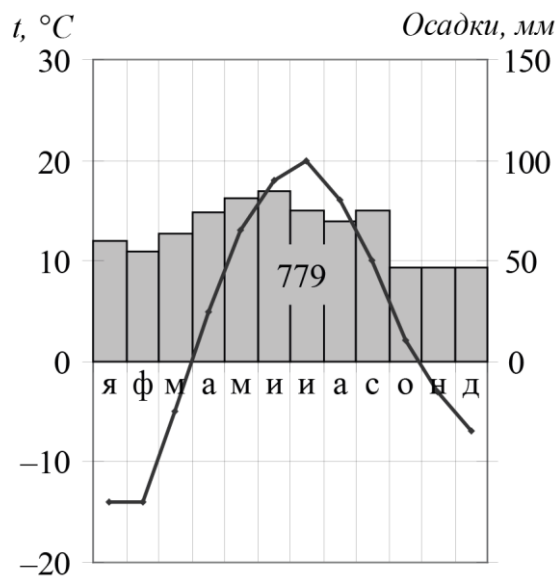
Задание 30

На рисунке показаны климатограммы, составленные для городов А и Б, расположенных в Европейской части России примерно на одинаковой широте и одинаковой высоте над уровнем моря. Определите, какой из этих городов расположен восточнее. Для обоснования Вашего ответа приведите два довода. Если Вы приведёте более двух доводов, оцениваться будут только два, указанных первыми.

Климатограмма города А



Климатограмма города Б



Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
В ответе говорится, что 1) город А расположен восточнее. В обосновании говорится, что: 2) в городе А зимой холоднее ИЛИ в городе А больше годовая амплитуда температур воздуха; 3) в городе А выпадает меньше атмосферных осадков	
Ответ включает в себя все три названные выше элемента. ИЛИ В ответе указан город А и говорится, что в городе А климат более континентальный	2
Ответ включает в себя два (любых) из названных выше элементов	1
Все ответы, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1 и 2 балла	0
<i>Максимальный балл</i>	2

Задание 31

Используя данные таблицы, приведённой ниже, сравните доли населения, занятого в сельском хозяйстве, и доли сельского хозяйства в общих объёмах ВВП Молдавии и Таджикистана. Сделайте вывод о том, в какой из этих стран сельское хозяйство играет бóльшую роль в экономике. Для обоснования Вашего ответа запишите необходимые числовые данные или вычисления.

**Социально-экономические показатели развития
Молдавии и Таджикистана в 2018 г.**

Страна	Численность населения, млн человек	Структура занятости населения, %			Общий объём ВВП, млрд долл.	Объём ВВП, созданный в сельском хозяйстве, млрд долл.
		Сельское хозяйство	Промышленность	Сфера услуг		
Молдавия	4,1	14	20	66	13	1,8
Таджикистан	8,1	46	11	43	19	4,0

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
В ответе говорится, что: 1) доля населения, занятого в сельском хозяйстве, в Таджикистане выше, чем в Молдавии, и приводятся значения: 46% и 14%; 2) доля сельского хозяйства в общем объёме ВВП Таджикистана выше, чем в ВВП Молдавии, и приводятся вычисления: 4,0 : 19 и 1,8 : 13 ИЛИ доля сельского хозяйства в общем объёме ВВП Таджикистана выше, чем в ВВП Молдавии, и приводятся значения: 21% и 14%; 3) сельское хозяйство играет бóльшую роль в экономике Таджикистана	
Ответ включает в себя все три названных выше элемента	2
Ответ включает в себя два (любых) из названных выше элементов	1
Все ответы, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1 и 2 балла	0
<i>Максимальный балл</i>	2

Задание 32

Определите географическую долготу пункта, если известно, что в полдень по солнечному времени Гринвичского меридиана местное солнечное время в нём 17 часов 40 минут. Запишите решение задачи.

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Решение: 1) Разница во времени с Гринвичским меридианом составляет 5 ч 40 мин., значит, разница в долготе составляет: $15^\circ \times 5 + 15^\circ : 3 \times 2 = 85^\circ$. 2) Время в пункте больше времени на Гринвичском меридиане, значит, пункт расположен в Восточном полушарии. Ответ: 85° в.д.	
В ответе правильно определена долгота пункта	2
Приведена верная последовательность шагов решения, но получен неверный ответ, так как допущена ошибка при определении значения долготы в градусах. ИЛИ Получен неверный ответ, так как неверно определено полушарие, в котором расположен пункт	1
Все случаи решения, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1 и 2 балла	0
<i>Максимальный балл</i>	2

Задания 33, 34 выполняются с использованием приведённой ниже таблицы.

Численность и естественный прирост населения Удмуртской Республики

Показатель	2012 г.	2013 г.	2014 г.
Численность постоянного населения на 1 января , человек	1 518 091	1 517 969	1 517 050
Среднегодовая численность населения, человек	1 518 030	1 517 371	Нет данных
Естественный прирост населения, человек, значение показателя за год	3699	2806	Нет данных

Задание 33

Используя данные таблицы, определите показатель естественного прироста населения (в %) в 2013 г. для Удмуртской Республики. При расчётах используйте показатель среднегодовой численности населения. Запишите

решение задачи. Полученный результат округлите до десятых долей промилле.

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Решение: $2806 : 1\,517\,371 \times 1000 = 1,8492511060248$ Ответ: 1,8‰ ИЛИ $2806 : 1\,517\,371 \times 1000 \approx 1,8‰$	
Приведена запись решения и правильно определён показатель естественного прироста населения (в ‰) в 2013 г. для Удмуртской Республики: 1,8‰	2
В ответе приведена запись решения, но получен неверный ответ, так как допущена ошибка в вычислениях. Получен неверный ответ, так как неверно проведено округление до десятых долей промилле. ИЛИ Получен верный ответ, на ответе вместо знака ‰ указан знак % или не указан никакой знак. ИЛИ Указан верный ответ, но отсутствует запись решения	1
Все случаи решения, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1 и 2 балла	0
<i>Максимальный балл</i>	2

Задание 34

На численность населения субъектов Российской Федерации заметное влияние оказывают как естественное движение населения, так и миграции. Проанализировав данные таблицы, определите величину миграционного прироста (убыли) населения Удмуртской Республики в 2013 г. Запишите решение задачи.

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Решение: 1) $1\,517\,050 - 1\,517\,969 = -919$ 2) $-919 - 2806 = -3725$ ИЛИ В 2013 г. численность населения Удмуртской Республики уменьшилась на 919 человек. За счёт естественного прироста произошло увеличение численности на 2806 человек. Миграционный прирост населения составил: $-919 - 2806 = -3725$	

<p>Приведена верная последовательность всех шагов решения.</p> <p>1) Величина, на которую изменилась численность населения Удмуртской Республики в 2013 г., определена как разность между численностью населения на 1 января 2014 г. и на 1 января 2013 г.</p> <p>2) Величина миграционного прироста населения определена как разность между величиной изменения численности населения и величиной естественного прироста (убыли) населения в 2013 г.</p> <p>Все вычисления выполнены верно, получен верный ответ</p>	2
<p>Приведена верная последовательность всех шагов решения, но получен неверный ответ, так как допущена ошибка при определении величины, на которую изменилась численность населения Удмуртской Республики в 2013 г.</p> <p>ИЛИ Верно выполнен только первый шаг решения, а второй шаг либо отсутствует, либо выполнен неверно.</p> <p>ИЛИ Получен неверный ответ, так как величина, на которую изменилась численность населения в 2013 г., определена как разность между численностью населения на 1 января 2013 г. и на 1 января 2012 г.</p> <p>ИЛИ Указан верный ответ, но отсутствует запись решения</p>	1
<p>Все случаи решения, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1 и 2 балла</p>	0
<i>Максимальный балл</i>	2

Работа 1

№29

- 1) Республика Чарения богата лесными ресурсами, она входит в территорию северного лесного пояса.
- 2) Децивая электросеть за счет приливов и отливов.

№30

Восточнее расположен город А.

- 1) В городе А температура зимы ниже чем в городе Б, что характерно для восточной части в Европейской части Азии.
- 2) В городе А меньше осадков, чем в городе Б, где господствуют морские воздушные массы.

№31

- 1) Доля населения занятого в сельском хозяйстве больше в Таджикистане (46%), чем в Молдавии (14%)
- 2) Доля сельского хозяйства в общем объеме ВВП больше в Таджикистане $4000 : 19 = 210$, чем в Молдавии $1800 : 13 = 138$.
- 3) Сельское хозяйство играет большую роль в экономике в Таджикистане

№32

- 1) $(17,4 - 12) \cdot 15 = 81^\circ$ т.к. в полдень по солнечному времени

Трибунального меридиана местное солнечное время
в данном пункте 17ч. 40мин. - он находится восточнее
нас.

Ответ: 81° в. д.

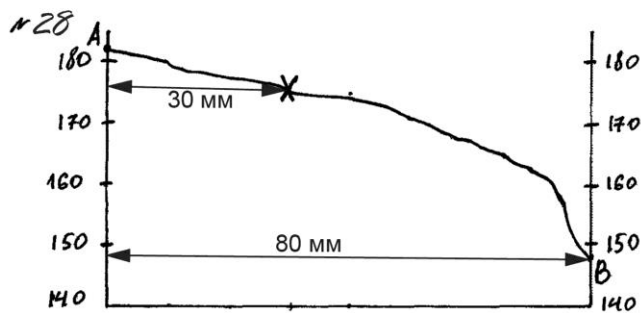
№33 $\frac{2806 \cdot 1000}{1517969} = 1,8\%$ Ответ: 1,8‰

№34 $1517050 - 1517969 = -919$

$-919 - 2806 = -3725.$

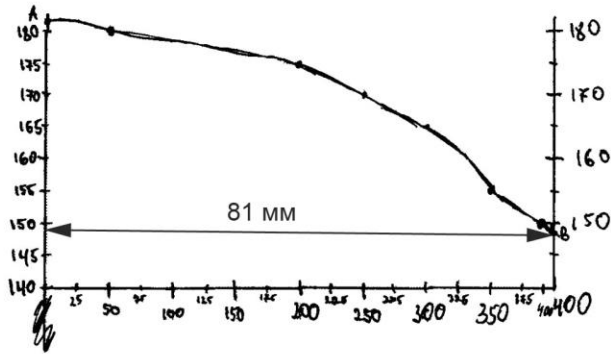
Величина миграционного прироста (убыли) населения
Мушкетерской Песчанки в 2013г. составила 3725 чел.

Ответ: 3725 человек.



Работа 2

№ 28



№ 29

Целюлозно-бумажная промышленность развита в Республике Карелия потому что:

- 1) На территории республики много лесов, ~~по которым ведется~~ в кучи для производства бумаги

2)

№ 30

Город А расположен восточнее, чем город Б.

- Так как в Европейской части России до океана больше на Запад, я делаю вывод ~~что~~; что ~~город~~ город А расположен дальше от океана потому - что:

1) Колебания температур у него больше

2) Осадки меньше.

№31

Монголия $\frac{\text{ВВП с/к}}{\text{ВВП ос/ч}}$; НКС сельхоз 14%

Таджикистан $\frac{\text{ВВП с/к}}{\text{ВВП ос/ч}}$; НКС сельхоз 46%

Монг. $\frac{180}{182}$; $\frac{14}{100}$ > $\frac{4,0}{19}$; $\frac{46}{100}$ Таджик.

~~$\frac{4,0}{19}$; $\frac{46}{100}$~~

Ответ:

Экономическая роль ~~большее~~ сельского хозяйства больше в Монголии, так как ~~индекс ВВП~~ больше ~~на душу~~ на душу одного сельского работника.

№32

$$\frac{180}{12} = 15 \quad 14 = 15^\circ$$

$$17\frac{2}{3} - 12 = 5\frac{2}{3} \text{ час}$$

$$15^\circ \times 5\frac{2}{3} \text{ час} = 85^\circ \text{ в.д.}$$

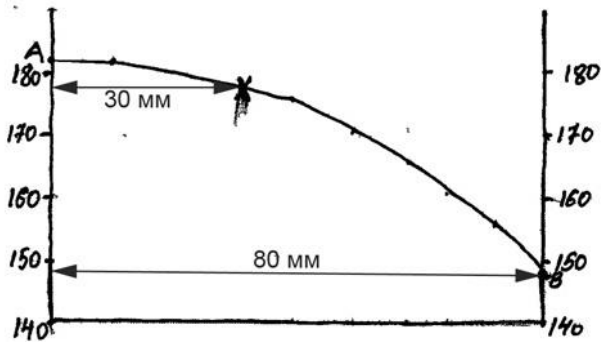
Ответ. 85° к востоку от Чивича.

Работа 3

29. Обильное наличие лесов, богатство водными ресурсами.
 30. Восточнее расположен город А, так как там, где он расположен, выпадает меньше осадков и ниже температура.
 31. Сельское хозяйство играет большую роль в экономике Таджикистана, так как там почти половина населения занято именно в этой структуре, а именно 46%. В экономике Молдавии 66% населения занято в сфере услуг, в то время как в сельском хозяйстве занято всего 14%.
-

Работа 4

N28



N29 Так как в Республике Карелия обширные территории заняты лесом, значит имеется сырьё для развития целлюлозно-бумажной промышленности. Также здесь расположены ГЭС и АЭС, и обширные водные ресурсы, поэтому будет дешёвая электроэнергия, ведь она необходима для этого производства, ведь целлюлозно-бумажная промышленность очень энергоёмкое предприятие.

N30

Город А расположен восточнее, так как температура января в нём значительно выше чем в городе В, ведь в центре России климат континентальный, поэтому высокая амплитуда t . Также в городе А меньше количество осадков, потому что он отдалён от западной части, а там господствуют ВМ из Атлантики, которые приносят большое количество осадков, мы видим это на примере пункта В.

СМОТРЕТЬ НА ОБОРОТЕ.

№31 Сельское хозяйство играет большую роль в экономике Таджикистана, так как доля населенной земли в с/х равна 46% (3,756 млн га), а в Молдавии 14% (9,57 млн). Планте доле с/х в общих объемах ВВП в Таджикистане составляет 21%, а в Молдавии 13,85%. Следовательно сельское хозяйство играет большую роль в экономике Таджикистана, чем в Молдавии.

№32 Так как в заданном пункте время 17ч 40 мин, а на нулевом меридиане 12ч, то следовательно пункт находится в восточном полушарии, поэтому долгота будет восточная. Теперь определим долготу. $(12-17) \cdot 45 = 75^\circ$; $(12-18) \cdot 15 = 90^\circ$, значит $90^\circ - 75^\circ = 15^\circ$, следовательно $1\tau = 15^\circ$, теперь мы найдем инверсию по долготе: $\frac{15 \cdot 2}{3} = 10^\circ$, значит $75^\circ + 10^\circ = 85^\circ$.

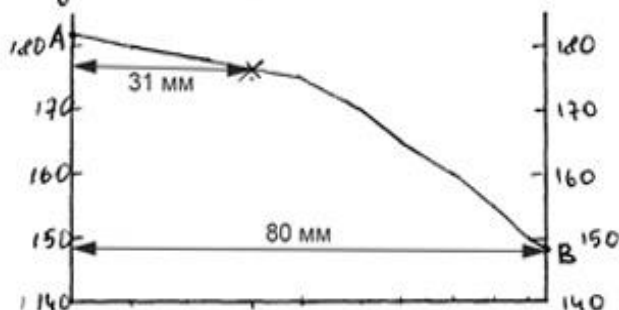
Ответ: 85° в.д.

$$\text{№33 } \frac{2806}{1517,371} = 2\text{‰}$$

$$\text{№34 } 2806 - (1517050 - 1517969) = 2806 + 919 = 3725$$

Работа 5

Задание 28.



Задание 29.

- 1) Обеспеченность лесными ресурсами (древесиной)
- 2) Ближнее расположение к главной транспортной сети.

Задание 30.

- 1) В городе А выпадает меньшее количество осадков, т.е. характерной для России город расположен дальше от Атлантического океана.
- 2) В городе А сезонот года выражен ярче, чем в городе В, т.к. температура по климатограмме города А изменяется более резко.

Ответ: город А расположен восточнее.

Задание 31.

- 1) Доли населения, занятого в сельском хозяйстве
Из таблицы: Молдавия - 14%, Таджикистан - 46%

2) Молдавия: Общ. объем ВВП - 13 млрд. долл. - 100%

Объем ВВП с/х - 1,8 млрд. долл. - x%

$$x = \frac{1,8 \cdot 100\%}{13} = 13,8\% \text{ - доля с/х в общем объеме ВВП}$$

Таджикистан: Общ. объем ВВП - 19 млрд. долл. - 100%

Объем ВВП с/х - 4 млрд. долл. - x%

$$x = \frac{4 \cdot 100\%}{19} \approx 21\%$$

Вывод: Поскольку большее количество жителей занято в с/х, и доля с/х в общем объеме ВВП Таджикистана выше, то в экономике Таджикистана сельское хозяйство играет большую роль.

Задание 32.

1) Так как на нулевом меридиане полдень, а на интересующем нас меридиане вечер, то он находится на востоке от Гринвича.

2) Поскольку за 1 час Земля поворачивается на 15° , то произведем расчет:

$$17 \frac{2}{3} \text{ ч} = 17 \frac{2}{3} \cdot 15^\circ$$

$$= 170^\circ$$

Ответ: 170° в.д.

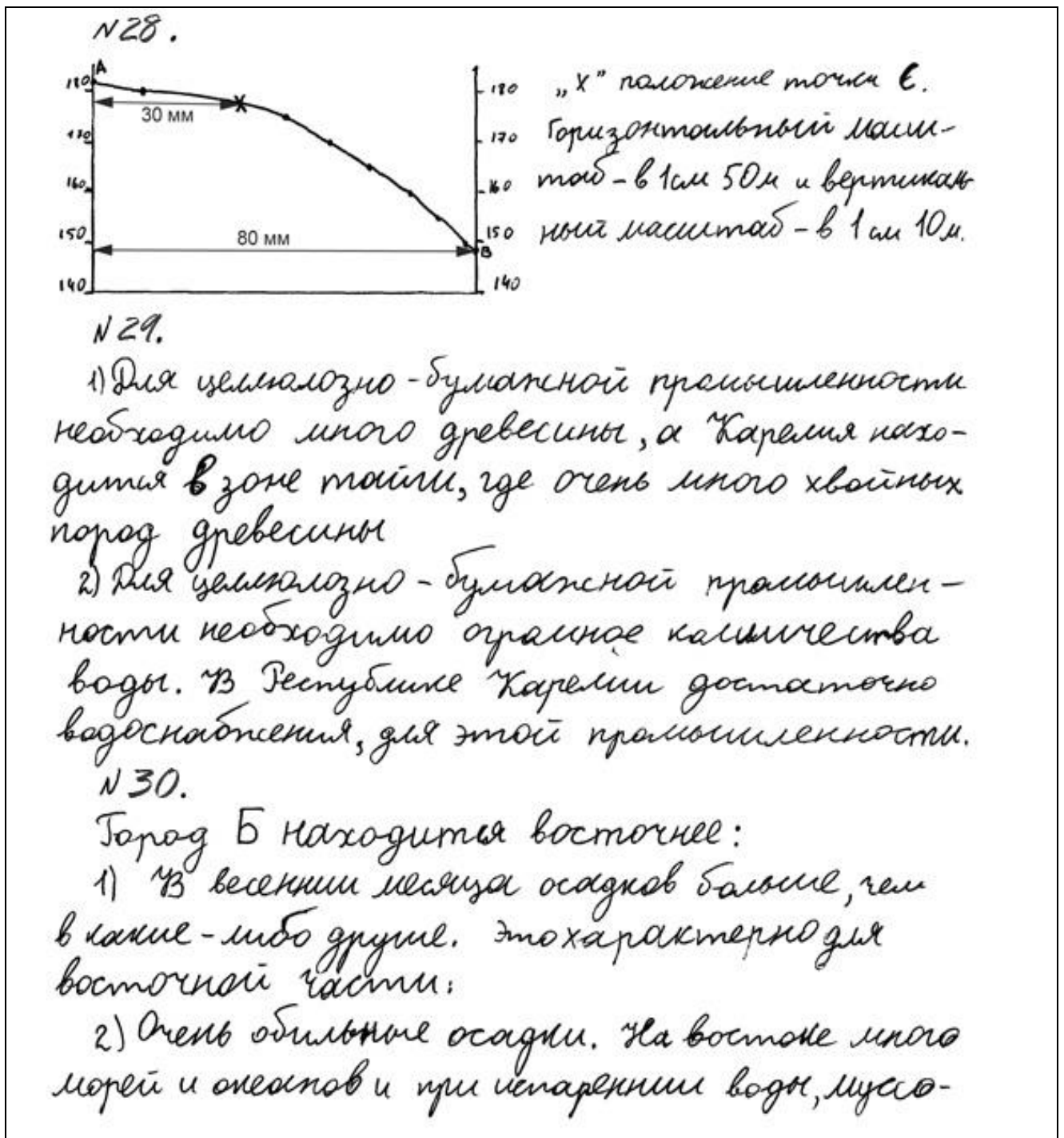
Задание 33.

$$x = \frac{2806 \cdot 1000}{1517371} = 1,8\%$$

Задание 34.

$$x = 1517969 - 1517371 = 598 \text{ чел.}$$

Работа 6



ны несут тучи на материк, где и выпадают в виде осадков.

№ 31

1) Чтобы сравнить населения, занятого в сельском хозяйстве, необходимо сравнить структуру занятости населения в процентном соотношении.

Таким образом в Молдавии 14% населения занято в сельском хозяйстве, а в Таджикистане 46%. Следует, что 14% меньше 46%.

2) Чтобы найти долю сельского хозяйства в общих объёмах ВВП нужно объём ВВП, созданный в сельском хозяйстве разделить на общий объём ВВП и всё это умножить на 100, чтобы найти в процентном отношении.

Таким образом в Молдавии доля сельского хозяйства в общих объёмах ВВП $= \frac{1,8}{13} * 100 \approx 14\%$, а в Таджикистане $\frac{4}{19} * 100 \approx 21\%$. $14\% < 21\%$. Значит в Таджикистане доля сельского хозяйства в общих объёмах ВВП больше, чем в Молдавии.

В Таджикистане сельское хозяйство играет большую роль в экономике, так как почти половина населения занята в сельском хозяйстве и процент объёма ВВП от сельского хозяйства больше, чем в Молдавии.

№32

Поскольку 17 часов 40 минут больше 12, то это будет западная долгота.

Теперь решаем по формуле: $(17,40 - 12) \times 10 = 54^\circ$ западной долготы.

№33

Поскольку просят указать ^{естественный} прирост населения в ‰, то значит среднегодовую численность населения нужно разделить на 1000, таким образом $\frac{1517371}{1000} = 1517,371$

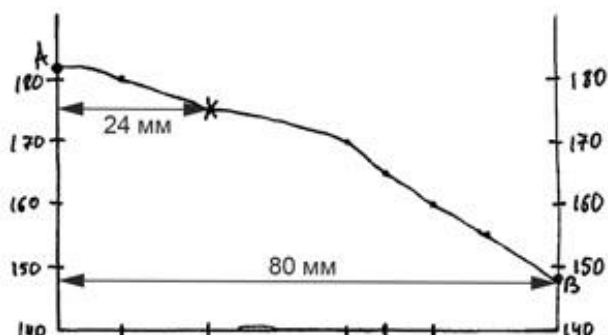
Теперь, чтобы найти показатель естественного прироста населения нужно естественный прирост населения разделить на среднегодовую численность населения в ‰, следует, что $\frac{2806}{1517,371} \approx 1,84\%$. Округляем $\approx 1,8\%$.

№34

Чтобы найти величину миграционной убыли населения нужно от численности постоянного населения на 1 января 2014г. отнять численность постоянного населения на 1 января 2013г. и от полученного результата отнять естественный прирост населения, таким образом получаем, что $1517.050 - 1.517.969 = -919$ человек. Отсюда следует, что $-919 - 2806 = -3725$ - это величина миграционной убыли населения в 2013г.

Работа 7

28).



29).

Особенностями природно-ресурсной базы являются:

- 1). развитию целлюлозно-бумажной промышленности в Республике Карелия способствует черноземная зона, что улучшает производительность, т.к. удобное расположение для производства данного товара;
- 2). особенностью развития целлюлозно-бумажной промышленности также является климат, который соответствует для производства данного товара в нормальных условиях.

$$33). \frac{2806 \cdot 1000}{1517371} = 1,8\% - \text{сст. ирр.}$$

$$34). 1517371 - 1517969 = -919$$

$$-919 - 2806 = -3725$$

30). Восточнее будет находится город Б, т.к. выпадает больше осадков, что значит низкая влажность воздуха. А также чем восточнее находится город от моря, тем больше будет выпадать осадков.

31).

В Молдавии СХ составляет 14%, а в Таджикистане 46%

Молдавия

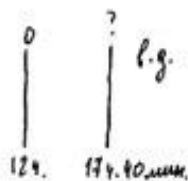
$$\begin{array}{l} 13 - 100\% \\ 1,8 - x\% \end{array} \quad \frac{1,8 \cdot 100}{13} = 13,8\%$$

Таджикистан

$$\begin{array}{l} 19 - 100\% \\ 4,0 - x\% \end{array} \quad \frac{4,0 \cdot 100}{19} = 21,0\%$$

В Таджикистане СХ будет играть большую роль, а в Молдавии меньшую.

32).



$$1^\circ = 4 \text{ мм.}$$

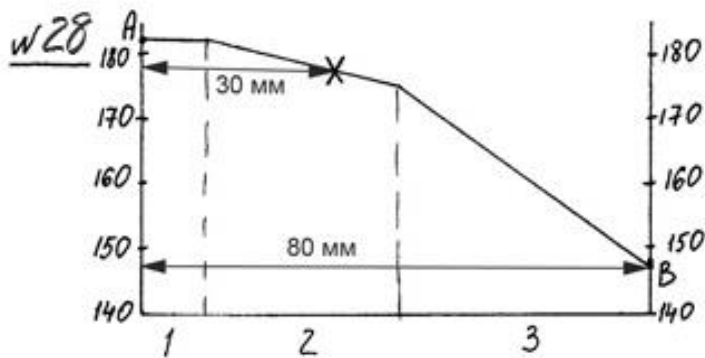
$$17^\circ 40 \text{ мин.} - 12^\circ = 5^\circ 40 \text{ мин.}$$

$$55^\circ \cdot 4 = 220$$

$$220 = 5^\circ 40 \text{ мин.}$$

Ответ: 55°

Работа 8



№29 Развитие целлюлозно-бумажной промышленности на территории Республики Карелия способствует следующие особенности природно-ресурсной базы:

- 1) Достаточно большое количество лесов на данной территории;
- 2) Выход к морю.

№30

Восточнее расположен город А:

- 1) В городе А амплитуда температур больше (+20-самая высокая, -17-самая низкая), чем в городе Б (+20-самая высокая, -14-самая низкая).
А континентальность \uparrow нарастает с запада на восток;
- 2) ~~Количество осадков к востоку увеличивается.~~ Количество осадков в городе А меньше (351 мм), чем в городе Б (779 мм).
А количество осадков к востоку уменьшается.

СМОТРЕТЬ НА ОБОРОТЕ

531 Доля населения, занятая в сельском хозяйстве в Таджикистане (46%) больше, чем в ~~Тадж~~ Малави (14%).

Доля сельского хозяйства ^{в общем объеме ВВП} Таджикистана $\approx 21\%$,
 $\left(\begin{array}{l} 19 - 100\% \\ 4 - x\% \end{array} \right) x = 21,05$

это больше, чем в Малави $\approx 14\%$
 $\left(\begin{array}{l} 13 - 100\% \\ 1,8 - y\% \end{array} \right) y = 13,8$

Вывод: сельское хозяйство играет большую роль в экономике Таджикистана.

532 1) $17 \text{ р.} \cdot 40 \text{ ц.} \approx 17,67 \text{ р.}$

$$17,67 - 12 = 5,67 \text{ р.}$$

2) $5,67 \cdot 15^\circ \approx 85^\circ$ - дефицит.

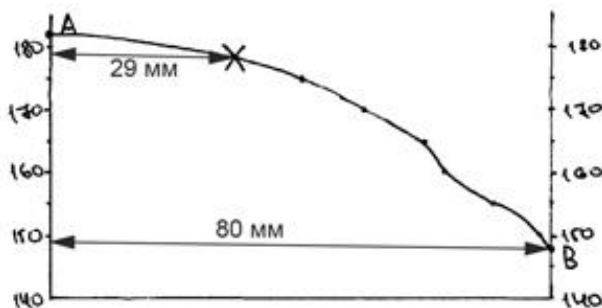
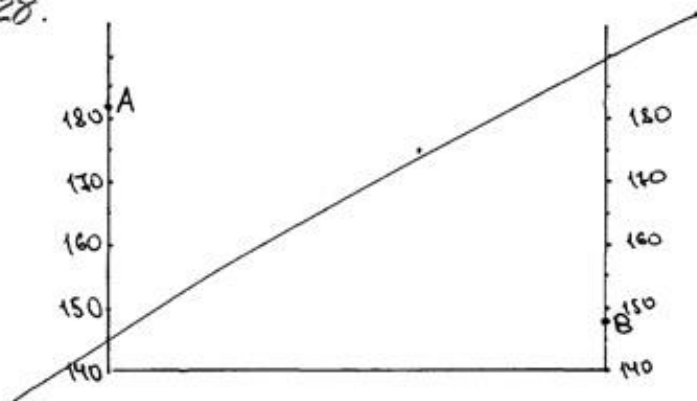
533 $\frac{2806 \text{ (ест. прирост)}}{1517371 \text{ (среднегод. числ. нас.)}} \cdot 1000 \approx 1,8\%$ (показатель естественного прироста населения)

534 $1517050 - 1517969 = -919$ (человек)

$-919 - 2806 = -3725$ (величина миграционной убыли населения Удмуртской Республики в 2013г.)

Работа 9

28.



30. Восточнее расположен город Б, так как в нём выпадает намного больше осадков, чем в А. Это происходит за счёт того, что в городе Б муссонный тип климата, который приносит воздушные массы с моря. В городе А - континентальный тип климата: холодная зима, тёплое лето, умеренное количество осадков.

31. Сельские хоз-во: ВВП:

Магдави: 14 1,8
Пагнимисани: 46 4,0

$$46 - 14 = 32$$
$$4 - 1,8 = 2,2$$

Большую роль в экономике сельское хозяйство играет в Пагнимисани. В Пагнимисани доля населения, занятая в сельском хоз-во на 32%. Больше, чем в Магдави. Также и объём ВВП, созданный в сельском хоз-во на 2,2 млрд. больше в Пагнимисани, чем в Магдави.

32. #

$$17 \text{ з. } 40 \text{ мин} = 17,6 \text{ з.}$$

$$24 \text{ з.} - 17,6 \text{ з.} = 6,4 \text{ з.}$$

$$180 : 6,4 = 28$$

Отв: 28 гоним

33. $1517371 : 1000 = 1517$

$$2806 : 1517 = 1,84 \approx 1,8\%$$

34. $1517050 - 1517969 = -919$

$$2806 - 919 = 1887$$

Отв: 1) Показателем естественного прироста населения в 2013 г. для Грузинской Республики равен 1,8%. 2) Величина миграционной убыли населения Грузинской Республики в 2013 г. равна 1887

Работа 10

№29

- 1) Ресурсы Карима богаты лесными ресурсами, она входит в территорию северного лесного пояса.
- 2) Децивая электромерная заостр приливов и отливов.

№30

Восточнее расположен город А.

- 1) В городе А температура зимы ниже чем в городе Б, что характерно для восточной части в Европейской части Азии.
- 2) В городе А меньше осадков, чем в городе Б, где господствуют морские воздушные массы.

№31

- 1) Доля населения занятая в сельском хозяйстве больше в Таджикистане (46%), чем в Молдавии (14%)
- 2) Доля сельского хозяйства в общем объеме ВВП больше в Таджикистане $4000 : 19 = 210$, чем в Молдавии $1800 : 13 = 138$.
- 3) Сельское хозяйство играет большую роль в экономике в Таджикистане

№32

- 1) $(17,4 - 12) \cdot 15 = 81^\circ$ т.к. в полдень по солнечному времени

Трибунального меридиана местного солнечное время
в данном пункте 17ч. 40мин. - он находится восточ-
нее.

Ответ: 81° в. д.

№ 33

$$\frac{2806 \cdot 1000}{1517969} = 1,8\% \quad \text{Ответ: } 1,8\%$$

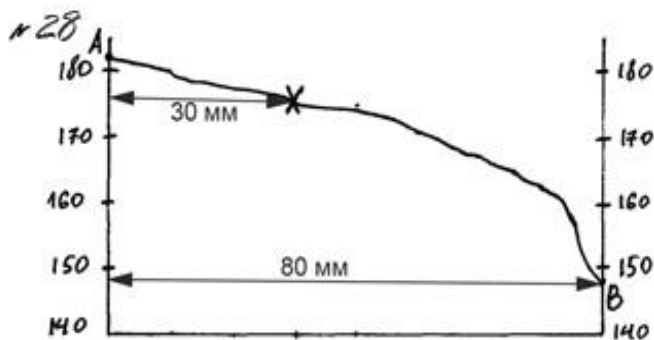
№ 34

$$1517050 - 1517969 = -919$$

$$-919 - 2806 = -3725.$$

Величина миграционного прироста (убыли) населения
Мушкетерской Песчанки в 2013г. составила 3725 чел.

Ответ: 3725 человек.



Эталоны оценивания работ тренинга

№ работ ы	Задание 28	Задание 29	Задание 30	Задание 3 1	Задание 3 2	Задание 3 3	Задание 3 4
1	2	1	2	2	1	2	2
2	1	1	2	0	2	X	X
3	X	2	1	1	X	X	X
4	2	2	2	2	2	1	1
5	2	1	2	2	0	2	0
6	2	2	0	2	0	2	2
7	1	0	0	1	1	2	2
8	2	1	2	2	1	2	2
9	2	X	0	1	0	2	1
10	2	1	2	2	0	2	2

