

Автономное учреждение
дополнительного профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры
«Институт развития образования»

ПРИКАЗ

О проведении диагностики предметных затруднений и оценки цифровых компетенций педагогических работников на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры

г. Ханты-Мансийск

«25» октябре 2022 г.

548 -о

В соответствии с приказами Департамента образования и молодежной политики Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 22.10.2021 № 10-П-1434 «Об общеобразовательных организациях, имеющих стабильно низкие образовательные результаты в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре, на 2021/2022 учебный год», от 20.12.2021 № 10-П-1815 «О реализации проекта адресной методической помощи «500+» в общеобразовательных организациях Ханты-Мансийского автономного округа – Югры в 2022 году, в рамках федерального проекта «Современная школа» национального проекта «Образование», от 28.02.2022 № 10-П-227 «Об утверждении плана мероприятий («дорожной карты») по реализации проекта адресной методической помощи 500+ в общеобразовательных организациях Ханты-Мансийского автономного округа – Югры в 2022 году», от 21.03.2022 № 10-П-357 «Об утверждении списка муниципальных координаторов и муниципальных кураторов по организации в 2022 году адресной методической помощи общеобразовательным организациям Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, имеющим стабильно низкие образовательные результаты», с целью реализации мероприятий по обеспечению функционирования региональной системы научно-методического сопровождения педагогических работников,

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Провести в период с 1 по 10 ноября 2022 года диагностику предметных затруднений и оценку цифровых компетенций педагогических работников педагогических работников в школах, имеющих низкие образовательные

результаты, на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры (далее – оценка):

- диагностику предметных затруднений для учителей русского языка, математики, истории, обществознания, географии, физики, начальной школы с использованием цифрового образовательного ресурса «ЯКласс»;

- оценку цифровых компетенций для остальных категорий педагогических работников на ресурсе «Каталог цифрового образовательного контента».

2. Утвердить:

2.1. список образовательных организаций, назначенных пунктами проведения оценки с планируемым количеством участников, ответственных муниципальных координаторов (приложение 1);

2.2. инструкцию для педагогических работников по диагностике предметных затруднений на цифровом образовательном ресурсе «ЯКласс» и оценке цифровых компетенций на ресурсе «Каталог цифрового образовательного контента» (приложение 2);

2.3. техническую информацию по проведению оценки (приложение 3);

2.4. методическое описание оценочных тестов по предметам (приложение 4).

3. Назначить ответственным за координацию деятельности проведения оценки – Центр непрерывного повышения профессионального мастерства педагогических работников АУ «Институт развития образования».

4. Центру непрерывного повышения профессионального мастерства педагогических работников:

4.1. организовать проведение оценки на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры;

4.2. обеспечить сбор сведений об участниках оценки;

4.3. обеспечить взаимодействие с ООО «ЯКласс» по вопросам проведения оценки;

4.4. обеспечить координацию деятельности по проведению оценки с муниципальными координаторами (согласно приложению 1).

5. Назначить Бескорвайную Е.Н., методиста Центра непрерывного повышения профессионального мастерства педагогических работников, ответственным лицом за организационно-техническое сопровождение процедуры оценки.

6. Рекомендовать муниципальным координаторам:

6.1. обеспечить участие педагогических работников в процедуре на базе пунктов проведения оценки (согласно приложению 1);

6.2. довести до педагогических работников инструктивные и информационные материалы по проведению оценки (согласно приложениям 2, 3, 4);

6.3. обеспечить взаимодействие с образовательными организациями – пунктами проведения оценки по вопросам организации проведения оценки;

6.4. информировать о ходе проведения оценки ответственное лицо за информационное организационно-техническое сопровождение процедуры оценки (Бескоровайная Е.Н.).

7. Секретарю руководителя (В.А. Махорина) обеспечить рассылку настоящего приказа и ознакомление лиц, ответственных за исполнение.

8. Контроль исполнения настоящего приказа возложить на заместителя директора (Дзюбина С.В.).

Директор



В.В. Ключова

Список образовательных организаций, назначенных пунктами проведения оценки.
Персональный состав ответственных муниципальных координаторов.
Планируемые количественные показатели участников в пунктах проведения оценки.

Муниципальное образование	№ п/п	Наименование образовательной организации / пункта проведения оценки	Ответственный муниципальный координатор	Должность	Русский язык (чел.)	Математика (чел.)	Физика (чел.)	История / (чел.)	Обществознание (чел.)	География (чел.)	Начальная школа (чел.)	Цифровые компетенции
Город Ханты-Мансийск	1	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №2»	Винклер Валентина Николаевна	Начальник отдела по общему образованию Департамента образования администрации города Ханты-Мансийска	5	3	-	1	1	-	12	13
	2	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Центр образования №7 имени Дунина-Горкавича Александра Александровича»			4	6	1	1	2	1	30	26
Город Сургут	3	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 22 имени Геннадия Федотовича Пономарева	Козачок Светлана Александровна	Заместитель директора муниципального учреждения автономного учреждения «Информационно-методический центр»	7	6	2	1	3	2	20	40
Сургутский район	4	Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Ляминская средняя общеобразовательная школа»	Петухова Людмила Владимировна	Ведущий специалист отдела развития и оценки качества образования Департамента образования и молодёжной политики администрации Сургутского района	3	2	1	1		1	5	12

Муниципальное образование	№ п/п	Наименование образовательной организации / пункта проведения оценки	Ответственный муниципальный координатор	Должность	Русский язык (чел.)	Математика (чел.)	Физика (чел.)	История / (чел.)	Общественные знания (чел.)	География (чел.)	Начальная школа (чел.)	Цифровые компетенции
Город Нижневартовск	5	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя школа №1 имени Алексея Владимировича Войналовича»	Слотюк Наталья Владимировна	Начальник отдела качества образования департамента администрации города Нижневартовска	3	2	1	1	1	1	11	18
	6	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя школа №5»			5	4	1	2	2	1	16	18
	7	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя школа №7»			5	4	1	2	1	1	11	15
	8	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя школа №10»			4	3	2	1	1	1	13	14
	9	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя школа №18»			4	4	1	1	1	1	10	18
	10	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя школа №19»			5	5	1	2	1	2	18	26
	11	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя школа №30 с углубленным изучением отдельных предметов»			5	3	2	1	1	1	14	16
	12	Муниципальное бюджетное общеобразовательное			7	6	1	2	2	1	17	26

Муниципальное образование	№ п/п	Наименование образовательной организации / пункта проведения оценки	Ответственный муниципальный координатор	Должность	Русский язык (чел.)	Математика (чел.)	Физика (чел.)	История / (чел.)	Общественные знания (чел.)	География (чел.)	Начальная школа (чел.)	Цифровые компетенции
		учреждение «Средняя школа №43»										
Нижневартовский район	13	Казенное общеобразовательное учреждение Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Излучинская школа-интернат для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья»	Слоток Наталья Владимировна	Начальник отдела качества образования департамента администрации города Нижневартовска	3	2	1	1	-	1	9	37
Город Когалым	14	Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Средняя школа №7»	Абдреева Наталья Петровна	Начальник отдела по организационно-педагогической деятельности Управления образования администрации города Когалыма	8	7	3	2	2	3	21	42
Город Нефтеюганск	15	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа с углублённым изучением отдельных предметов № 10»	Базыльникова Ольга Юрьевна	Главный специалист отдела общего образования, инспектирования и оценки качества образования Департамента образования и молодежной политики администрации города Нефтеюганска	8	7	2	3	3	2	20	28
	16	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №14»			3	6	1	2	2	2	15	25
Город Пыть-Ях	17	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №4»	Егорова Елена Александровна	Начальник общего образования Департамента образования и молодежной политики администрации города Пыть-Яха	5	5	2	-	3	1	14	21

Муниципальное образование	№ п/п	Наименование образовательной организации / пункта проведения оценки	Ответственный муниципальный координатор	Должность	Русский язык (чел.)	Математика (чел.)	Физика (чел.)	История / (чел.)	Обществознание (чел.)	География (чел.)	Начальная школа (чел.)	Цифровые компетенции
Город Радужный	18	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №2»	Ровская Лидия Александровна	Главный эксперт отдела общего образования управления образования администрации города Радужный	5	1	-	1		-	12	17
	19	Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №3»			3	4	1	2	3	-	7	16
Город Урай	20	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №12»	Брикман Светлана Сергеевна	Заместитель начальника отдела образования УО и МП администрации города Урай	4	4	1	1	1	1	8	31
Березовский район	21	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Хулимсунтская средняя общеобразовательная школа с кадетскими и маринскими классами»	Предеина Наталья Михайловна	Заведующая отделом общего образования комитета образования администрации Березовского района	2	1	-	1	-	1	3	12
Кондинский район	22	Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение Болчаровская средняя общеобразовательная школа	Ягалович Ольга Викентьевна	Специалист – эксперт отдела организационно – правового обеспечения	3	2	-	1	-	-	5	6
	23	Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение «Алтайская средняя общеобразовательная школа», Кондинский район			2	1	1	1	-	1	4	7

Муниципальное образование	№ п/п	Наименование образовательной организации / пункта проведения оценки	Ответственный муниципальный координатор	Должность	Русский язык (чел.)	Математика (чел.)	Физика (чел.)	История / (чел.)	Общественные знания (чел.)	География (чел.)	Начальная школа (чел.)	Цифровые компетенции
	24	Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение «Леушинская средняя общеобразовательная школа»			3	2	-	1	1	1	8	15
Октябрьский район	25	Муниципальное казенное учреждение «Чемашинская средняя общеобразовательная школа»	Побежимова Полина Евгеньевна	И. О. начальника отдела качества и инноваций образования	2	1	-	1	-	1	2	2

**Инструкция для педагогических работников
по диагностике предметных затруднений на ЦОР ЯКласс и оценке цифровых
компетенций на ресурсе «Каталог цифрового образовательного контента»**

Тестирование проводится по заказу Центра непрерывного повышения профессионального мастерства педагогических работников АУ ДПО ХМАО – Югры «Институт развития образования». Все задания проверяются автоматически.

Для того, чтобы зайти на сайт ЯКласс в качестве учителя, необходимо зарегистрироваться. Для этого нужно:

- 1) Перейти на сайт ЯКласс по ссылке <https://www.yaclass.ru>
- 2) В правом верхнем углу нажать на кнопку **Войти (если у вас уже есть учетная запись на Якласс)** или прокрутить страницу вниз и нажать на кнопку **Зарегистрироваться (если у вас нет учетной записи на ЯКласс)**



3) Заполнить все поля и нажать кнопку **Зарегистрироваться**.

Обратите внимание, что войти в ЯКласс можно через другие системы, нажав на соответствующую кнопку справа от полей Регистрации (ГИС Образование Югры, ВК, ОК, ЦОК и другие платформы)

Регистрация

Внимание! Для того, чтобы зарегистрироваться, необходимо заполнить ВСЕ поля!

Пол:

☐ Мужской ☒ Женский

Роль на портале:

☐ Дошкольник
☐ Школьник
☐ Студент
☒ Учитель
☐ Родитель
☐ Репетитор
☐ Гость

Эл. почта:

Введите адрес эл. почты...

Пароль:

Введите пароль...

Доступ ко всем разделам сайта будет открыт после проверки профиля учителя. Мы свяжемся с вами или с вашей школой, чтобы подтвердить вашу личность, в течение 30 минут.

Имя:

Введите Ваше имя...

Отчество:

Введите Ваше отчество...

Фамилия:

Введите Вашу фамилию...

Войти с помощью:

Цифровой образовательный контент

Очевник

ЭлЖур

ГИС Образование Югры

БАРС

Новосибирская область

Смоленская область

Севастополь

VK

Odnoklassniki

Google+

Яндекс

Office 365

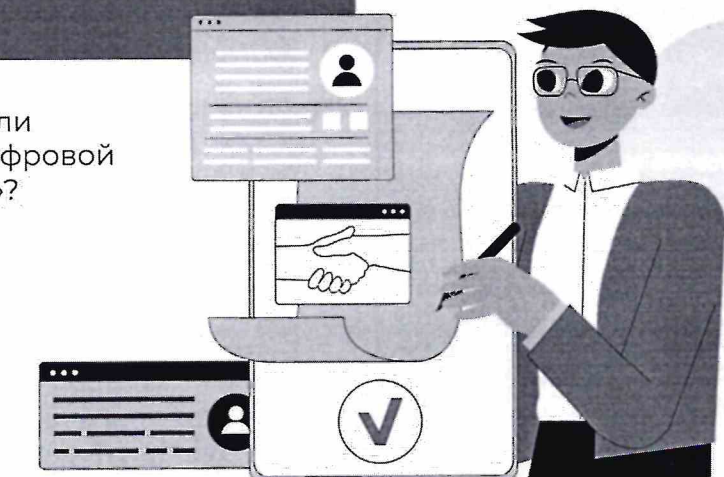
4) Далее зайти на свою электронную почту, подтвердить регистрацию на сайте Якласс.

Для того, чтобы подключить полный функционал Якласс (платные предметы и все возможности ЯКласс) необходимо зарегистрироваться на платформе «Цифровой образовательный контент» <https://educont.ru/>

5) Как быстро авторизоваться на «ЯКласс», используя логин и пароль своего профиля на онлайн-платформе «Цифровой образовательный контент», и легко связать учётные записи на двух платформах:

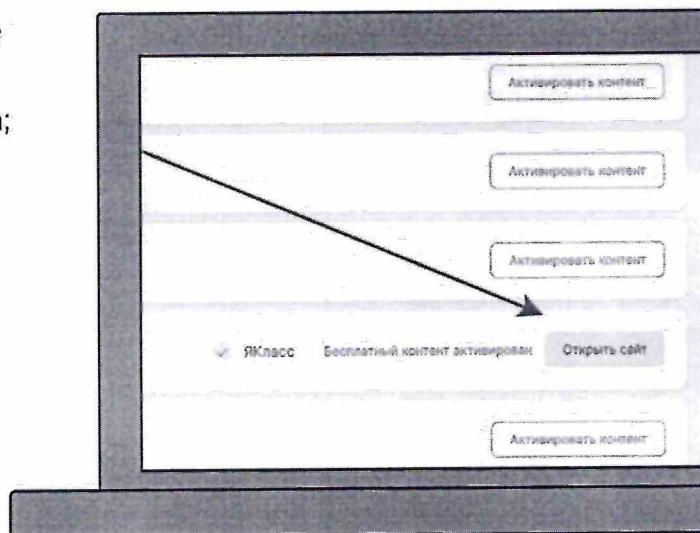
ИНСТРУКЦИИ ПО БЫСТРОЙ АВТОРИЗАЦИИ

Как быстро связать профили на «ЯКласс» и портале «Цифровой образовательный контент»?

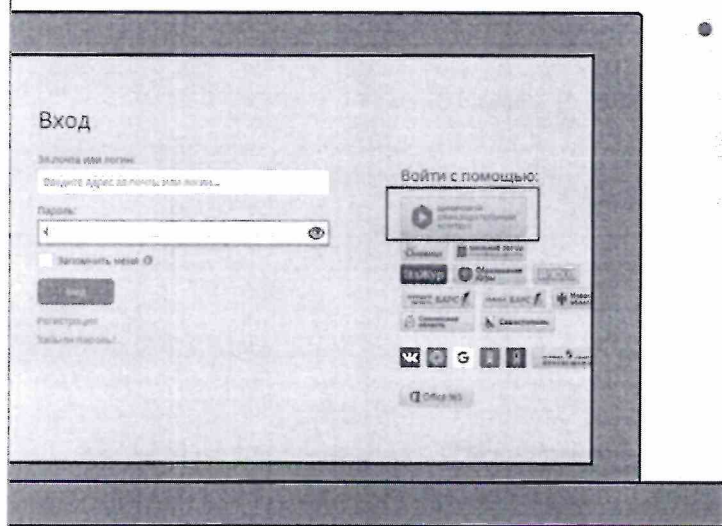


Переход с сайта educont.ru на «ЯКласс».

- Выберите «ЯКласс» на сайте educont.ru;
- Выберите аккаунт для входа;
- Авторизуйтесь в профиле «ЯКласс»;
- Если вы случайно создали второй аккаунт на «ЯКласс», вы можете удалить его и продолжить с уже существующей учётную запись.



Вход на «ЯКласс» с помощью логина и пароля профиля на сайте educont.ru.

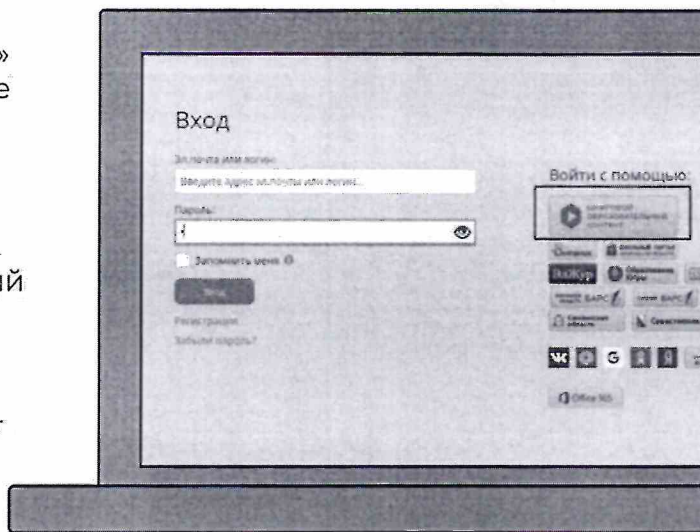


- Нажмите на кнопку онлайн-платформы «Цифровой образовательный контент», выберите аккаунт и авторизуйтесь на «ЯКласс», как показано на экране.

Связывание профилей на «ЯКласс» и онлайн-платформе «Цифровой образовательный контент»

- На странице «Мой профиль» нажмите кнопку «Связанные профили», а потом — «Добавить связанный профиль»;
- Нажмите на кнопку «Цифровой образовательный контент» и свяжите ваши учётные записи.

Важно! Только один аккаунт каждой платформы.



- 6) Для прохождения тестирования необходимо перейти по ссылке и нажать на кнопку «Начать тест».

Техническая информация по проведению оценки

№	Предмет	Техническая информация о работе	Ссылка на тестирование
1	ЕФОМ. Начальная школа. ХМАО-ЮГРА	В тест включены задания первой части ЕФОМ для учителей начальной школы (задания по русскому языку, математике и окружающему миру) Максимальное время выполнения работы: 2:00 Количество заданий: 18 Максимальное количество баллов: 51,5 Попытка: 1	https://www.yaklass.ru/TestWorkRun/Preview?jid=W8KVac-o6EC-1RHHPhqWxw
2	ЕФОМ. Русский язык. ХМАО-Югра	В тест включены задания первой части ЕФОМ для учителей русского языка. Максимальное время выполнения работы: 2:00 Количество заданий: 24 Максимальное количество баллов: 36 Попытка: 1	https://www.yaklass.ru/TestWorkRun/Preview?jid=anpqs7DM702A0MrQtwjK3Q
3	ЕФОМ. Математика. ХМАО-Югра	В тест включены задания первой и второй части ЕФОМ по математике (№ 1–21). Задания второй части адаптированы для записи краткого ответа. Максимальное время выполнения работы: 2:00 Количество заданий: 21 Максимальное количество баллов: 31 Попытка: 1	https://www.yaklass.ru/TestWorkRun/Preview?jid=e0r8E-bYaUKdj30oglk4kg
4	ЕФОМ. История. ХМАО-Югра	В тест включены задания первой части ЕФОМ по истории (№ 1–34). Работа охватывает содержание курса истории России с древности по настоящее время с включением элементов всеобщей истории (история войн, дипломатии, культуры, экономических связей и т.п.). Максимальное время выполнения работы: 1:40 Количество заданий: 34 Максимальное количество баллов: 44 Попытка: 1	https://www.yaklass.ru/TestWorkRun/Preview?jid=B9wd37nTPkKwz4AxNyNcSA
5	ЕФОМ. Обществознание. ХМАО-Югра	В тест включены задания первой части ЕФОМ по обществознанию (№ 1–27). Задания в совокупности представляют базовые общественные науки, формирующие обществоведческий курс основной и средней школы (социальную философию, экономику,	https://www.yaklass.ru/TestWorkRun/Preview?jid=aBmWn8THDk20QrrUNA4gKw

		социальную психологию, социологию, политологию, правоведение). Максимальное время выполнения работы: 1:30 Количество заданий: 27 Максимальное количество баллов: 37 Попытка: 1	
6	ЕФОМ. География. ХМАО-Югра	Максимальное время выполнения работы: 2:00 Количество заданий: 40 Максимальное количество баллов: 89 Попытка: 1	https://www.yaklass.ru/TestWorkRun/Preview?jid=eLWzDvW5Xke7WRo0yzATrw
7	ЕФОМ. Физика. ХМАО-Югра	В тест включены задания первой части ЕФОМ по физике (№ 1–23). Максимальное время выполнения работы: 2:00 Количество заданий: 23 Максимальное количество баллов: 34 Попытка: 1	https://www.yaklass.ru/TestWorkRun/Preview?jid=SeVjv-q0_UCF_dc4TCOB_Ag
8	ОСТАЛЬНЫЕ ПЕДАГОГИ «Оценка цифровых компетенций педагогов (оценка ЦК) - метод комплексной диагностики профессиональных качеств»	Прохождение диагностики занимает примерно 1 час Тест ≈ 15 минут Кейсовые задания ≈ 20 минут Задание на самооценку ≈ 10 минут Открытый вопрос ≈ 15 минут	https://assessment.educont.ru/

Методическое описание оценочных тестов по предметам

Начальная школа

Номер задания	Сложность	Баллы за задание	Описание
1	сложное	6 Б.	Упражнение направлено на проверку знаний обучающихся по теме. Помогает учителю проверить качество усвоенного материала. Выстроить на основе итогов проверочной работы дальнейшую коррекцию выявленных пробелов. Развивает УУД, воспитывает внимание, тренирует память, развивает орфографическую зоркость.
2	среднее	3 Б.	Упражнение, направленное на тренировку навыка проводить фонетический разбор слова, определять характеристики звука в слове, записывать транскрипцию слова и отдельных звуков в слове.
3	сложное	4 Б.	Упражнение способствует формированию навыка отличать слова без окончания от слов с нулевым окончанием.
4	среднее	4 Б.	Задание, в котором ученик должен определить, какую букву надо писать после приставки — Ы или И.
5	среднее	3 Б.	Задание, в котором ученик должен определить, нужен ли мягкий знак на конце слова.
6	лёгкое	1,5 Б.	Дефисное написание частиц.
7	среднее	4 Б.	Упражнение, направленное на тренировку навыка постановки знаков препинания в простых и сложных предложениях, предложениях с однородными членами; а также постановку тире между подлежащим и сказуемым.
8	лёгкое	1 Б.	Упражнение, проверяющее навык различения типов корней с безударной гласной. Необходимые умения: навыки правописания корней; владение различными видами анализа языковых единиц, языковых явлений и

			фактов, в т. ч. лексическим, морфологическим анализом, приёмами разбора слова по составу.
9	сложное	3 Б.	Требуется определить, какие из цепей питания неверные.
10	среднее	1 Б.	Установи признаки условных и безусловных рефлексов.
11	лёгкое	1 Б.	Закрепление знаний о географическом положении океанов Земли.
12	среднее	3 Б.	Взаимоотношения видов.
13	среднее	1 Б.	Упражнение типа ОГЭ, проверяющее навык анализа средств выразительности. Необходимые умения: распознавание и характеристика основных видов выразительных средств лексики и синтаксиса в речи; использование фразеологических оборотов в речи.
14	сложное	4 Б.	Упражнение, проверяющее навык определения средств выразительности в тексте. Необходимые умения: владение основными видами чтения; анализ языковых единиц; речевой самоконтроль; информационная переработка текста.
15	среднее	2 Б.	Решение текстовой задачи.
16	среднее	4 Б.	Задача на движение вдогонку. Требуется найти расстояние между объектами и определить, произойдёт или нет встреча.
17	сложное	3 Б.	Надо определить способы опыления растений, изображённых на фотографиях.
18	среднее	2 Б.	Задача на нахождение стоимости определённого количества предметов, если известна разница в цене и стоимость других предметов.

Русский язык

Номер задания	Сложность	Баллы за задание	Описание
---------------	-----------	------------------	----------

1	среднее	1 Б.	Упражнение типа ЕГЭ, проверяющее навык определять главную информацию текста. Необходимые умения: использование основных видов чтения; извлечение необходимой информации из текста; информационная переработка письменного текста.
2	среднее	1 Б.	Упражнение типа ЕГЭ, проверяющее навык определять смысловые отношения между предложениями или частями предложения, а также подбирать слово нужного значения и грамматического класса. Необходимые умения: морфологический анализ слов; информационная переработка письменного текста.
3	среднее	2 Б.	Упражнение типа ЕГЭ, проверяющее навык определения лексического значения слова в контексте. Необходимые умения: анализ языковых единиц, языковых явлений и фактов; лингвистический анализ текстов различных стилей; использование основных видов чтения.
4	среднее	2 Б.	Упражнение типа ЕГЭ, проверяющее навык постановки ударения в словах. Необходимые умения: знание орфоэпических норм; анализ языковых единиц, языковых явлений и фактов.
5	среднее	1 Б.	Упражнение типа ЕГЭ, проверяющее навык различения паронимов. Необходимые умения: знание лексических норм; анализ языковых единиц, языковых явлений и фактов, в т. ч. лексический анализ.
6	среднее	1 Б.	Упражнение типа ЕГЭ, проверяющее навык нахождения ошибки в образовании форм слова. Необходимые умения: знание морфологических норм; анализ языковых единиц, языковых явлений и фактов, в т. ч. грамматический и морфологический анализ.
7	среднее	3 Б.	Упражнение типа ЕГЭ, проверяющее навык нахождения грамматических ошибок в предложениях. Необходимые умения: знание синтаксических норм; анализ языковых единиц, языковых явлений и фактов, в т. ч. грамматический и морфологический анализ.
8	сложное	3 Б.	Упражнение, проверяющее навык различения типов корней с безударной гласной. Необходимые умения: навыки правописания корней; владение различными видами анализа языковых единиц, языковых явлений и

			фактов, в т. ч. лексическим, морфологическим анализом, приёмами разбора слова по составу.
9	среднее	1 Б.	Упражнение типа ЕГЭ, проверяющее навык правописания приставок. Необходимые умения: навыки правописания приставок; навыки правописания разделительного твёрдого и мягкого знаков; условия перехода И в Ъ после приставок; разбор слова по составу, лексический, морфологический.
10	сложное	4 Б.	Упражнение, проверяющее навык правописания гласных Е и И в суффиксах различных частей речи. Необходимые умения: владение различными видами анализа языковых единиц, языковых явлений и фактов, в т. ч. лексическим, морфологическим анализом, приёмами разбора слова по составу.
11	среднее	1 Б.	Упражнение типа ЕГЭ, проверяющее навык правописания личных окончаний глагола и суффиксов причастий. Необходимые умения: владение различными видами анализа языковых единиц, языковых явлений и фактов, в т. ч. лексическим, морфологическим анализом, приёмами разбора слова по составу.
12	среднее	1 Б.	Упражнение типа ЕГЭ, проверяющее навык правописания частицы НЕ с разными частями речи. Необходимые умения: владение различными видами анализа языковых единиц, языковых явлений и фактов, в т. ч. морфологическим анализом, оценкой контекста, приёмами разбора слова по составу.
13	среднее	1 Б.	Упражнение типа ЕГЭ, проверяющее навык правописания Н/НН в суффиксах слов различных частей речи. Необходимые умения: владение различными видами анализа языковых единиц, языковых явлений и фактов, в т. ч. навыками лексического, морфологического анализа, разбора слова по составу.
14	среднее	1 Б.	Упражнение типа ЕГЭ, проверяющее навык правописания Н/НН в суффиксах слов различных частей речи. Необходимые умения: владение различными видами анализа языковых единиц, языковых явлений и фактов, в т. ч. навыками лексического, морфологического анализа, разбора слова по составу.

15	среднее	1 Б.	Упражнение типа ЕГЭ, проверяющее навык постановки знаков препинания в простом осложнённом и сложносочинённом предложениях. Необходимые умения: проведение различных видов анализа языковых единиц, языковых явлений и фактов, в т. ч. синтаксический анализ.
16	среднее	1 Б.	Упражнение типа ЕГЭ, проверяющее навык постановки знаков препинания при обособленных членах предложения. Необходимые умения: проведение различных видов анализа языковых единиц, языковых явлений и фактов, в т. ч. морфологический и синтаксический анализ.
17	среднее	1 Б.	Упражнение типа ЕГЭ, проверяющее навык постановки знаков препинания в предложениях со словами и конструкциями, грамматически не связанными с членами предложения. Необходимые умения: проведение различных видов анализа языковых единиц, языковых явлений и фактов.
18	среднее	1 Б.	Упражнение типа ЕГЭ, проверяющее навык постановки знаков препинания в сложноподчинённом предложении. Необходимые умения: проведение различных видов анализа языковых единиц, языковых явлений и фактов, в т. ч. морфологический и синтаксический анализ.
19	среднее	1 Б.	Упражнение типа ЕГЭ, проверяющее навык постановки знаков препинания в сложном предложении с разными видами связи, а также на стыке союзов. Необходимые умения: проведение различных видов анализа языковых единиц, языковых явлений и фактов, в т. ч. морфологический и синтаксический анализ.
20	среднее	1 Б.	Упражнение типа ЕГЭ, проверяющее навык определять соответствие высказывания содержанию текста для анализа № 1; находить фактические ошибки. Необходимые умения: использование основных видов чтения; извлечение необходимой информации из текста; информационная переработка письменного текста.
21	среднее	1 Б.	Упражнение типа ЕГЭ, проверяющее навык определять тип речи и тип смысловых отношений между предложениями в тексте для анализа № 1. Необходимые умения: использование основных видов чтения;

			информационная переработка письменного текста; лингвистический анализ текста.
22	среднее	1 Б.	Упражнение типа ЕГЭ, проверяющее навык поиска в тексте для анализа № 1 слов, находящихся в определённых семантических отношениях, фразеологизмов; также различение слов по происхождению и употреблению. Необходимые умения: лексический анализ; лингвистический анализ текста.
23	среднее	1 Б.	Упражнение типа ЕГЭ, проверяющее навык определения средств связи предложений в тексте для анализа № 1. Необходимые умения: анализ языковых единиц, языковых явлений и фактов, в т. ч. морфологический анализ слова; лингвистический анализ текстов разных стилей.
24	среднее	3 Б.	Упражнение типа ЕГЭ, проверяющее навык определения средств выразительности в тексте для анализа № 1. Необходимые умения: основные виды чтения; анализ языковых единиц; информационная переработка текста; разграничение преднамеренного и непреднамеренного нарушения языковых норм.

Математика

Номер задания	Сложность	Баллы за задание	Описание
1	среднее	1 Б.	Упражнение типа ЕГЭ, проверяющее навык решения практической задачи на нахождение времени в пути. Необходимые умения: умение анализировать реальные числовые данные; осуществлять практические расчёты.
2	среднее	1 Б.	Упражнение типа ЕГЭ, проверяющее навык нахождения по графику значений величин. Необходимые умения: умение извлекать информацию, представленную на графике, интерпретировать эти данные.
3	среднее	1 Б.	Упражнение, проверяющее навык работы с таблицами. Необходимые умения: умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках.

4	среднее	2 Б.	Упражнение, проверяющее навыки работы с геометрическими фигурами на клетчатой бумаге, нахождения элементов ромба. Необходимые умения: умение решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей).
5	среднее	1 Б.	Упражнение типа ЕГЭ, проверяющее навык нахождения вероятности события с использованием классического определения вероятности. Необходимые умения: умение моделировать реальные ситуации на языке теории вероятностей; умение вычислять в простейших случаях вероятности событий.
6	среднее	1 Б.	Упражнение, проверяющее навык решения показательного уравнения. Необходимые умения: умение решать уравнения.
7	лёгкое	1 Б.	Упражнение типа ЕГЭ, проверяющее навык применения свойства вписанных углов. Необходимые умения: умение решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей).
8	среднее	1 Б.	Упражнение типа ЕГЭ, проверяющее навык выбора точек, в которых функция положительна (отрицательна). Необходимые умения: умение выполнять действия с функциями.
9	среднее	1 Б.	Упражнение, проверяющее навык нахождения объёма цилиндра. Необходимые умения: умение решать простейшие стереометрические задачи.
10	среднее	1 Б.	Экзаменационное задание, направленное на проверку умения выполнять вычисления и преобразования.
11	среднее	1 Б.	Упражнение типа ЕГЭ, проверяющее навыки выполнения тождественных преобразований и нахождения неизвестной переменной по формуле. Необходимые умения: умение осуществлять практические расчёты по формулам.
12	лёгкое	1 Б.	Упражнение, проверяющее навык вычисления площади боковой поверхности конуса. Необходимые умения: умение решать простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов,

			площадей, объёмов); использовать при решении планиметрические факты и методы.
13	среднее	1 Б.	Упражнение типа ЕГЭ, проверяющее навык решения задач на движение по прямой. Необходимые умения: умение строить и исследовать простейшие математические модели.
14	среднее	1 Б.	Упражнение типа ЕГЭ, проверяющее навык нахождения наибольшего значения функции на отрезке. Необходимые умения: умение исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшее и наименьшее значения функции.
15	среднее	2 Б.	Тригонометрическое уравнение, сводимое к квадратному.
16	среднее	1 Б.	Построение сечения пирамиды и доказательство перпендикулярности прямых.
17	среднее	2 Б.	Дробно-рациональное неравенство. Метод интервалов.
18	сложное	3 Б.	Окружность, вписанная в четырёхугольник.
19	сложное	3 Б.	Выплаты кредита равными платежами.
20	сложное	4 Б.	Исследование системы показательных неравенств.
21	сложное	1 Б.	Оценка среднего арифметического чисел.

История

Номер задания	Сложность	Баллы за задание	Описание
1	лёгкое	1 Б.	Тренировочное задание № 1 ЕФОМ по истории, проверяющее умение определять верный вариант ответа, который характеризует события, произошедшие в различные исторические периоды.
2	лёгкое	1 Б.	Тренировочное задание № 2 ЕФОМ по истории, проверяющее умение определять верный вариант ответа,

			который характеризует причину того или иного исторического события.
3	лёгкое	1 Б.	Тренировочное задание № 3 ЕФОМ по истории, проверяющее умение определять верный вариант ответа, который характеризует знание работ деятелей российской культуры.
4	среднее	1 Б.	Тренировочное задание № 4 ЕФОМ по истории, в котором отрабатываются навыки смыслового чтения, анализа текста и выделения нужной информации для ответа на вопрос.
5	лёгкое	1 Б.	Тренировочное задание № 5 ЕФОМ по истории, проверяющее умение определять верный вариант ответа, который характеризует реформы, проведённые в различные исторические периоды.
6	лёгкое	1 Б.	Тренировочное задание № 6 ЕФОМ по истории, проверяющее умение определять верный вариант ответа, который характеризует результаты войн, произошедших в различные исторические периоды.
7	среднее	1 Б.	Тренировочное задание № 7 ЕФОМ по истории, в котором отрабатываются навыки смыслового чтения, анализа текста и выделения нужной информации для ответа на вопрос.
8	лёгкое	1 Б.	Тренировочное задание № 8 ЕФОМ по истории, проверяющее умение определять верный вариант ответа, который характеризует значение события, произошедшего в различные исторические периоды.
9	лёгкое	1 Б.	Тренировочное задание № 9 ЕФОМ по истории, проверяющее умение определять верный вариант ответа, который характеризует причину события, произошедшего в различные исторические периоды.
10	среднее	1 Б.	Тренировочное задание № 10 ЕФОМ по истории, в котором отрабатываются навыки смыслового чтения, анализа текста и выделения нужной информации для ответа на вопрос.

11	лёгкое	1 Б.	Тренировочное задание № 11 ЕФОМ по истории, проверяющее умение определять верный вариант ответа, который характеризует состав художественных объединений, существовавших в различные исторические периоды.
12	лёгкое	1 Б.	Тренировочное задание № 12 ЕФОМ по истории, проверяющее умение определять верный вариант ответа, который характеризует органов власти, существовавших в различные исторические периоды.
13	лёгкое	1 Б.	Тренировочное задание № 13 ЕФОМ по истории, проверяющее умение определять верный вариант ответа, который характеризует итог события, произошедшего в различные исторические периоды.
14	лёгкое	1 Б.	Тренировочное задание № 14 ЕФОМ по истории, проверяющее умение определять верный вариант ответа, который характеризует итоги битв и военных операций в годы Великой Отечественной войны.
15	лёгкое	1 Б.	Тренировочное задание № 15 ЕФОМ по истории, проверяющее знание подвигов героев ВОВ, а также командующих фронтами.
16	среднее	1 Б.	Тренировочное задание № 16 ЕФОМ по истории, в котором отрабатываются навыки смыслового чтения, анализа текста и выделения нужной информации для ответа на вопрос.
17	лёгкое	1 Б.	Тренировочное задание № 17 ЕФОМ по истории, проверяющее умение определять верный вариант ответа, который характеризует политические события в СССР в 1950–1960-е годы.
18	лёгкое	1 Б.	Тренировочное задание № 18 ЕФОМ по истории, проверяющее умение определять верный вариант ответа, который характеризует последствия Первой мировой войны.
19	среднее	1 Б.	Тренировочное задание № 19 ЕФОМ по истории, в котором отрабатываются навыки смыслового чтения, анализа текста и выделения нужной информации для ответа на вопрос.

20	лёгкое	1 Б.	Тренировочное задание № 20 ЕФОМ по истории, проверяющее умение определять верный вариант ответа, который характеризует развитие культуры СССР в послевоенный период.
21	лёгкое	1 Б.	Тренировочное задание № 21 ЕФОМ по истории, проверяющее умение определять верный вариант ответа, который характеризует политику «перестройки».
22	среднее	2 Б.	Тренировочное задание № 22 ЕФОМ по истории, в котором отрабатывается умение устанавливать хронологическую последовательность исторических событий.
23	среднее	1 Б.	Тренировочное задание № 23 ЕФОМ по истории, проверяющее умение определять верные варианты ответа, которые характеризуют политику советской власти.
24	среднее	4 Б.	Тренировочное задание № 24 ЕФОМ по истории, проверяющее умение устанавливать соответствие между историческими деятелями и их государственной деятельностью.
25	среднее	1 Б.	Тренировочное задание № 25 ЕФОМ по истории, проверяющее умение определять термин, который не относится к X веку.
26	среднее	1 Б.	Тренировочное задание № 26 ЕФОМ по истории, в котором проверяется знание основных исторических терминов.
27	среднее	3 Б.	Тренировочное задание № 27 ЕФОМ по истории, в котором отрабатывается умение устанавливать соответствие между историческими событиями, их характеристиками и годами, когда они произошли.
28	среднее	3 Б.	Тренировочное задание № 28 ЕФОМ по истории, в котором отрабатываются умения анализировать содержание исторического источника; проверяются знания основных событий истории России.
29	среднее	1 Б.	Тренировочное задание № 29 ЕФОМ по истории, в котором отрабатывается умение воспринимать

			информацию, представленную на исторической карте, и применять её для выполнения задания.
30	среднее	1 Б.	Тренировочное задание № 30 ЕФОМ по истории, в котором отрабатывается умение воспринимать информацию, представленную на исторической карте, и применять её для выполнения задания.
31	среднее	1 Б.	Тренировочное задание № 31 ЕФОМ по истории, в котором отрабатывается умение воспринимать информацию, представленную на исторической карте, и применять её для выполнения задания; проверяется знание исторических деятелей XIII века.
32	среднее	3 Б.	Тренировочное задание № 32 ЕФОМ по истории, в котором отрабатывается умение воспринимать информацию, представленную на исторической карте, и применять её для выполнения задания.
33	среднее	1 Б.	Тренировочное задание № 33 ЕФОМ по истории, в котором отрабатывается умение анализировать иллюстрацию и выбирать верные суждения.
34	среднее	1 Б.	Тренировочное задание № 34 ЕФОМ по истории, в котором отрабатывается умение анализировать иллюстрацию и выбирать верные суждения.

Обществознание

Номер задания	Сложность	Баллы за задание	Описание
1	лёгкое	1 Б.	Тренировочное задание № 1 ЕФОМ, проверяющее умение определять обществоведческий термин по его определению.
2	лёгкое	1 Б.	Тренировочное задание № 2 ЕФОМ, проверяющее умение сопоставлять факты об относительной и абсолютной истине.
3	лёгкое	1 Б.	Тренировочное задание № 3 ЕФОМ, проверяющее умение выбирать верные суждения.

4	среднее	2 Б.	Тренировочное задание № 4 ЕФОМ, проверяющее умение находить признаки разных типов обществ.
5	лёгкое	1 Б.	Тренировочное задание № 5 ЕФОМ, проверяющее умение описывать основные социальные объекты, явления, процессы с выделением их существенных признаков, структурных элементов и основных функций.
6	лёгкое	1 Б.	Тренировочное задание № 6 ЕФОМ, проверяющее умение решать в рамках изученного материала познавательные и практические задачи, отражающие типичные ситуации в экономической сфере общества.
7	лёгкое	1 Б.	Тренировочное задание № 7 ЕФОМ, проверяющее умение осуществлять поиск социальной информации, представленной на графике спроса или предложения.
8	лёгкое	1 Б.	Тренировочное задание № 8 ЕФОМ, проверяющее умение выбирать верные суждения об экономической сфере.
9	среднее	2 Б.	Тренировочное задание № 9 ЕФОМ, проверяющее умение определять вид налоговой системы.
10	лёгкое	1 Б.	Тренировочное задание № 10 ЕФОМ, проверяющее умение решать в рамках изученного материала познавательные и практические задачи, отражающие типичные ситуации в социальной сфере общества.
11	лёгкое	1 Б.	Тренировочное задание № 11 ЕФОМ, проверяющее умение объяснять взаимосвязи изученных социальных объектов в социальной сфере.
12	среднее	2 Б.	Тренировочное задание № 12 ЕФОМ, проверяющее умения осуществлять поиск социальной информации по заданной теме диаграммы.
13	лёгкое	1 Б.	Тренировочное задание № 13 ЕФОМ, проверяющее навык определять соответствие между органами государственной власти в РФ и их полномочиями.

14	лёгкое	1 Б.	Тренировочное задание № 14 ЕФОМ, проверяющее умение определять признаки и виды политических субъектов.
15	лёгкое	1 Б.	Тренировочное задание № 15 ЕФОМ, проверяющее знание сферы политики и социального управления.
16	среднее	2 Б.	Тренировочное задание № 16 ЕФОМ, проверяющее умение определять форму государства в соответствии с названными признаками.
17	лёгкое	1 Б.	Тренировочное задание № 17 ЕФОМ, проверяющее умение определять функции юридической ответственности.
18	лёгкое	1 Б.	Тренировочное задание № 18 ЕФОМ, проверяющее знания трудового права.
19	лёгкое	1 Б.	Тренировочное задание № 19 ЕФОМ, проверяющее навык объяснения взаимосвязи изученных социальных объектов по разделу право.
20	среднее	2 Б.	Тренировочное задание № 20 ЕФОМ, проверяющее умение определять условия и основания приобретения гражданства Российской Федерации.
21	среднее	2 Б.	Тренировочное задание № 21 ЕФОМ, проверяющее умение определять составные элементы правового статуса гражданина согласно Конституции РФ.
22	лёгкое	1 Б.	Тренировочное задание № 22 ЕФОМ, проверяющее умение выявлять структурные элементы понятия с помощью схем и таблиц.
23	лёгкое	1 Б.	Тренировочное задание № 23 ЕФОМ, проверяющее умение выбирать обобщающее понятие из предложенного ряда.
24	среднее	2 Б.	Тренировочное задание № 24 ЕФОМ, проверяющее умение выбирать понятия, выпадающие из общего ряда.

25	среднее	1 Б.	Тренировочное задание № 25 ЕФОМ, проверяющее умение устанавливать соответствие между рядами социальных объектов, терминов, признаков и видов.
26	среднее	2 Б.	Тренировочное задание № 26 ЕФОМ, проверяющее умение определять фактический, оценочный или теоретический характер предложений текста.
27	сложное	3 Б.	Тренировочное задание № 27 ЕФОМ, проверяющее умение заполнять пропуски в тексте в соответствии с его смыслом.

География

Номер задания	Сложность	Баллы за задание	Описание
1	среднее	1 Б.	Определить географические координаты точки на карте материка.
2	среднее	2 Б.	Расположить пункты на рисунке в порядке повышения/понижения атмосферного давления. Закрепление знаний об изменении атмосферного давления с высотой.
3	среднее	2 Б.	Определить примеры рационального и потребительского природопользования.
4	среднее	2 Б.	Соотнести типы почв и природные зоны.
5	среднее	1 Б.	Определить города России, в которых годовое количество осадков наибольшее (наименьшее).
6	среднее	2 Б.	Закрепление знаний о полярном дне и полярной ночи.
7	среднее	3 Б.	Определить местоположение крупных морей и заливов на карте мира.
8	среднее	2 Б.	Определить страну, в которой в возрастной структуре населения доля лиц старше 65 лет наибольшая.

9	среднее	2 Б.	Определить страну, в которой преобладает городское (сельское) население.
10	среднее	2 Б.	Определить, для каких областей мира характерна наибольшая плотность населения.
11	среднее	2 Б.	Определить страну, в которой ВВП на душу населения является наибольшим (наименьшим).
12	среднее	3 Б.	Определить, какая диаграмма относится к составу населения той или иной страны.
13	лёгкое	1 Б.	Определить крупнейших производителей некоторых сельскохозяйственных культур.
14	среднее	3 Б.	Соотнести страны мира с цифрами, которыми они обозначены на политической карте мира.
15	среднее	1 Б.	Определить верные утверждения о странах мира.
16	лёгкое	1 Б.	Закрепление знаний о странах-соседях России 1-го порядка.
17	среднее	2 Б.	Определить субъект РФ, в котором плотность населения является наибольшей (наименьшей).
18	среднее	4 Б.	Расставить города России по численности населения.
19	лёгкое	1 Б.	Определить, какая продукция преобладает в экспорте России.
20	среднее	1 Б.	Определить верные утверждения о регионах России.
21	среднее	1 Б.	Определить высказывания, которые связаны с одним из понятий о населении мира.
22	среднее	1 Б.	Определить в каком субъекте РФ большинство верующих исповедуют ту или иную религию.

23	сложное	2 Б.	Проанализировать таблицу и определить верные высказывания об объёмах роста ВВП, сельскохозяйственного или промышленного производства некоторых стран мира.
24	среднее	2 Б.	Сравнить температуры воздуха января в точках, обозначенных буквами на климатической карте России.
25	сложное	3 Б.	Соотнести субъекты Российской Федерации с их центрами.
26	среднее	3 Б.	Соотнести страны с типами электростанций, на которых вырабатывается основная часть электроэнергии.
27	среднее	2 Б.	Определить время посадки самолёта с помощью карты часовых зон России и времени полёта.
28	сложное	3 Б.	С помощью данных диаграммы определить величину миграционного прироста населения.
29	среднее	3 Б.	Расположить страны мира в порядке возрастания в них показателя естественного прироста.
30	сложное	3 Б.	Определить последовательность стран мира по уровню ресурсообеспеченности по некоторым видам полезных ископаемых.
31	среднее	2 Б.	Закрепление знаний об эрах и периодах геологической истории Земли.
32	сложное	3 Б.	Определить верные высказывания о странах мира.
33	сложное	3 Б.	Установить соответствие между описанием туристических возможностей и субъектами России.
34	среднее	1 Б.	Определить расстояние на местности по расстоянию на карте и масштабу.
35	среднее	2 Б.	С помощью карты определить направления на объекты на местности.

36	среднее	2 Б.	По профилю рельефа определить по какой параллели он построен и какой объект на нём показан.
37	сложное	3 Б.	Определить причины увеличения доли лиц старше 65 лет в возрастной структуре населения одной из стран мира.
38	среднее	2 Б.	Определить плюсы и минусы осушения болот.
39	среднее	2 Б.	Проанализировать таблицу «Численность и состав населения» и ответить на вопросы. Определить местоположение страны на политической карте мира.
40	сложное	3 Б.	С помощью карты определить пункт, в котором Солнце будет находится выше всего над горизонтом в определённое время по Гринвичскому меридиану.
41	сложное	5 Б.	Проанализировать таблицу и графики динамики численности населения по субъектам РФ.

Физика

Номер задания	Сложность	Баллы за задание	Описание
1	лёгкое	2 Б.	Задание на тренировку умений объяснять физический смысл изученных физических величин и законов.
2	среднее	2 Б.	Задание на тренировку умения использовать графическое представление информации.
3	лёгкое	1 Б.	Задание на тренировку умения применять величины и законы при описании физических процессов и явлений.
4	лёгкое	1 Б.	Задание на тренировку умения находить модуль изменения импульса тела.
5	лёгкое	1 Б.	Задание на тренировку умений находить параметры гармонического колебания (амплитуду, циклическую частоту) и вычислять полную механическую энергию.

6	среднее	2 Б.	Задание на тренировку умения анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в разделе «Механика».
7	лёгкое	2 Б.	Задание на тренировку умения анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в разделе «Механика».
8	лёгкое	2 Б.	Задание на тренировку умений анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в разделе «Механика» и применять величины и законы при описании физических процессов и явлений.
9	лёгкое	1 Б.	Задание на тренировку умения применять величины и законы при описании физических процессов и явлений.
10	лёгкое	1 Б.	Задание на тренировку умения применять величины и законы при описании физических процессов и явлений.
11	лёгкое	1 Б.	Задание на тренировку умения применять величины и законы при описании физических процессов и явлений.
12	среднее	2 Б.	Задание на тренировку умения анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в разделах «Молекулярная физика и термодинамика».
13	лёгкое	2 Б.	Задание на тренировку умений анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в разделах «Молекулярная физика и термодинамика» и применять величины и законы при описании физических процессов и явлений.
14	лёгкое	1 Б.	Задание на тренировку умения применять величины и законы при описании физических процессов и явлений.
15	лёгкое	1 Б.	Задание на тренировку умения применять величины и законы при описании физических процессов и явлений.
16	лёгкое	1 Б.	Задание на тренировку умения применять величины и законы при описании физических процессов и явлений.

17	среднее	2 Б.	Задание на тренировку умения анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в разделе «Электродинамика».
18	лёгкое	2 Б.	Задание на тренировку умения анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в разделе «Электродинамика».
19	лёгкое	2 Б.	Задание на тренировку умений анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в разделе «Электродинамика» и применять величины и законы при описании физических процессов и явлений.
20	лёгкое	1 Б.	Задание на тренировку умения применять величины и законы при описании физических процессов и явлений.
21	лёгкое	2 Б.	Задание на тренировку умений анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в разделах «Основы специальной теории относительности» и «Квантовая физика»; применять величины и законы при описании физических процессов и явлений.
22	лёгкое	1 Б.	Задание на тренировку умения определять показания измерительных приборов с учётом погрешности.
23	лёгкое	1 Б.	Задание на тренировку умений планировать эксперимент и отбирать оборудование.
24	среднее	3 Б.	Задание на тренировку умения решать качественные задачи, использующие типовые учебные ситуации с явно заданными физическими моделями.
25	среднее	2 Б.	Задание на тренировку умения решать расчётные задачи с явно заданной физической моделью с использованием законов и формул из одного раздела курса физики («Механика» или «Молекулярная физика и термодинамика»).
26	среднее	2 Б.	Задание на тренировку умения решать расчётные задачи с явно заданной физической моделью с использованием

			законов и формул из одного раздела курса физики («Электродинамика» или «Квантовая физика»).
27	сложное	3 Б.	Задание на тренировку умения решать расчётные задачи с неявно заданной физической моделью с использованием законов и формул из одного-двух разделов курса физики («Молекулярная физика», «Термодинамика»).
28	сложное	3 Б.	Задание на тренировку умения решать расчётные задачи с неявно заданной физической моделью с использованием законов и формул из раздела курса физики «Электродинамика».
29	сложное	3 Б.	Задание на тренировку умения решать расчётные задачи с неявно заданной физической моделью с использованием законов и формул из раздела курса физики «Электродинамика».
30	сложное	4 Б.	Задание на тренировку умения решать расчётные задачи с неявно заданной физической моделью с использованием законов и формул из раздела курса физики «Механика», обосновывая выбор физической модели для решения задачи.

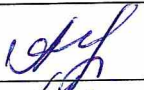
ЛИСТ ОЗНАКОМЛЕНИЯ

к приказу автономного учреждения дополнительного профессионального
образования Ханты-Мансийского автономного округа – Югры

«Институт развития образования»

«О проведении диагностики предметных затруднений и оценки цифровых
компетенций педагогических работников на территории Ханты-Мансийского
автономного округа – Югры»

от «25» октября 2022 г. № 548 -о

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Дата, подпись
1.	Крюкова Айгуль Фанилевна	25.10.2022 
2.	Бескоровайная Елена Николаевна	25.10.2022 