



TIMSS 2019

Руководство по проведению
компьютерного тестирования
(8 класс)



IEA

TIMSS & PIRLS
International Study Center
Lynch School of Education, Boston College

Содержание

Введение.....	4
1. Обязанности Проводящего тестирование	5
1.1. Подготовка к проведению тестирования	5
1.2. Структура теста	6
1.3. Подготовка списка учащихся.....	7
1.4. Распределение времени на выполнение теста.....	9
2. Проведение тестирования и анкетирования	10
2.1. Правила проведения тестирования	10
2.2. Проведение анкетирования учащихся, учителей и администрации школы.....	11
2.2.1. Анкетирование учащихся	11
2.2.2. Анкетирование учителей	11
2.2.3. Анкетирование администрации школы	12
3. Сбор и отправка материалов.....	12
3.1. После тестирования и анкетирования учащихся	12
3.2. Расчет коэффициента участия и проведение дополнительного тестирования.....	13
3.3. Передача материалов Школьному координатору	14
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Запуск программы «еTIMSS Player» и ввод паролей учащихся	15
ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Проведение тестирования еTIMSS	19
ПРИЛОЖЕНИЕ 3. Сценарий проведения анкетирования.....	35
ПРИЛОЖЕНИЕ 4. Загрузка данных тестирования еTIMSS.....	39
ПРИЛОЖЕНИЕ 5. Протокол проведения тестирования.....	40
ПРИЛОЖЕНИЕ 6. Расчет коэффициента участия	42

Введение

Министерство просвещения РФ совместно с Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки проводит в России международное сравнительное исследование по оценке качества математического и естественнонаучного образования TIMSS (Trends in International Mathematics and Science Study) в 4 и 8 классах. Данное исследование реализуется Международной Ассоциацией по оценке образовательных достижений IEA (International Association for the Evaluation of Educational Achievements).

Целью данного исследования является сравнительная оценка подготовки учащихся 4 и 8 классов по математике и предметам естественнонаучного цикла в странах с различными системами образования, а также выявление особенностей образовательных систем, определяющих различные уровни достижений учащихся.

В исследовании TIMSS 2019 года участвуют более 60 стран мира. В России исследование TIMSS проводит Центр оценки качества образования Института стратегии развития образования Российской академии образования совместно с Федеральным институтом оценки качества образования. Координаторы исследования TIMSS в России – *Ковалева Галина Сергеевна и Станченко Сергей Владимирович*.

Отличием данного цикла исследования TIMSS является переход на компьютерное тестирование. Для обеспечения сравнимости результатов с результатами предыдущих циклов тестирование одновременно проводится как на компьютерной, так и на бумажной основе.

В соответствии с программой исследования дополнительно к изучению результатов по математике и предметам естественнонаучного цикла проводятся анкетирования учащихся, учителей и администрации школы, а также родителей учащихся 4 классов. Полученные данные позволят выявить факторы, влияющие на качество образования в России, сравнить содержание образовательных стандартов, разрабатываемых в нашей стране, с требованиями, предъявляемыми к образовательным результатам в разных странах.

Исследование TIMSS будет проводиться в апреле-мае 2019 года. Для участия в исследовании TIMSS-2019 отобраны 590 образовательных организаций из 49 регионов Российской Федерации. В каждой образовательной организации для участия в тестировании будет отобрано по одному 4 или 8 классу. В каждом из регионов назначается Региональный координатор, ответственный за организацию и проведение исследования в своем регионе. В каждой отобранной школе для организации и проведения исследования назначается Школьный координатор.

В исследовании не ставится задача оценить работу отдельных учащихся, учителей или директоров школ. Поэтому данные, которые позволят идентифицировать отдельных учащихся, учителей или школы, опубликованы не будут.

В данном руководстве рассматриваются вопросы, связанные с подготовкой и проведением исследования TIMSS-2019 в 8 классах, отобранных для участия в компьютерном тестировании.

☞ Таким знаком отмечена наиболее важная информация.

☞ При возникновении каких-либо вопросов или проблем в организации или проведении исследований просьба связываться с Региональным координатором или Национальным центром по адресу: 105062 г. Москва, ул. Макаренко, д. 5/16. Центр оценки качества образования ИСРО РАО, тел./факс (495) 621-76-36, e-mail: centeroko@mail.ru

1. Обязанности Проводящего тестирование

Основной задачей Проводящего тестирование является организация и проведение тестирования и анкетирования в данной школе. Очень важно, чтобы тестирование учащихся проходило одинаково во всех странах-участницах для обеспечения сравнимости результатов исследования. Поэтому каждому Проводящему тестирование необходимо следовать процедуре тестирования, а также всем рекомендациям, данным в Руководстве. Особое внимание следует обратить на следующее:

- › *Проводящий тестирование должен изучить Руководство до проведения тестирования.*
- › *В случае возникновения каких-либо проблем следует обратиться к Школьному координатору.*
- › *Важно, чтобы каждый учащийся вошел в программу тестирования именно под теми идентификатором и паролем, которые были для него подготовлены.*
- › *Проводить тестирование и анкетирование следует в соответствии с рекомендациями и **Сценариями проведения тестирования и анкетирования**, приведенными в данном Руководстве.*
- › *Необходимо обеспечить точное соблюдение распределения времени, отведенного на тестирование, и зафиксировать время начала и окончания выполнения отдельных частей теста в **Протоколе проведения тестирования**.*
- › *Участие каждого ученика в тестировании отмечается в **Списке учащихся**.*
- › *Если в образовательной организации имеется доступ в Интернет, то необходимо загрузить данные тестирования учащихся на сервер международного исследования TIMSS сразу же после окончания работы.*

Работу Проводящего тестирование можно разделить на три этапа:

- › *подготовка к проведению тестирования и анкетирования учащихся;*
- › *проведение тестирования и анкетирования учащихся;*
- › *сбор материалов и их передача Школьному координатору.*

1.1. Подготовка к проведению тестирования

Вместе со Школьным координатором учитель, который будет проводить тестирование в отобранном классе, должен обсудить все вопросы, связанные с подготовкой к тестированию (распределение учащихся по сессиям тестирования и подготовка необходимого количества Протоколов проведения тестирования, изменение расписания, подготовка помещения для тестирования, приглашение специалиста по ИКТ и т.д.).

Предварительное распределение учащихся по сессиям осуществляется следующим образом:

1. Если в школе имеется достаточное число размещенных в **одном** помещении компьютеров для одновременного тестирования всех учащихся отобранного класса, то планируется одна сессия проведения тестирования – все учащиеся будут тестироваться в одном помещении в одно время.

2. Если в школе имеется достаточное число размещенных в **разных** помещениях компьютеров для одновременного тестирования всех учащихся отобранного класса, то планируется столько сессий проведения тестирования, сколько потребуется помещений для их проведения – все учащиеся будут тестироваться в одно время, но в разных помещениях. Необходимо заранее решить, в каком именно помещении будет проходить тестирование каждый учащийся.
3. Если в школе имеется **меньшее** число компьютеров, чем число учащихся в отобранном классе, то планируется столько сессий проведения тестирования, сколько потребуется для тестирования всех учащихся. Необходимо заранее решить, в какое время (в каком помещении) будет проходить тестирование каждый учащийся.

Аналогичным образом решается вопрос о распределении учащихся по сессиям тестирования в случае, если для работы планируется использовать сторонние компьютеры (например, мобильный класс, компьютеры, расположенные в другой школе, и т.д.).

После определения числа сессий компьютерного тестирования, которые необходимо будет провести, следует размножить Протокол проведения тестирования в нужном количестве экземпляров (из расчета – 1 экземпляр протокола на каждую сессию плюс 1 чистый экземпляр, который будет использоваться при проведении дополнительного тестирования, если оно потребуется).

Следует заранее убедиться в том, что помещение (или помещения), в котором планируется проводить тестирование, будет доступно для работы за 2 часа до начала тестирования и во время его проведения.

Каждый учитель, проводящий тестирование, должен иметь все необходимое для работы: Руководство по проведению тестирования, часы, запас чистых листов для использования учащимися во время тестирования и ручек. Следует помнить также, что учителю, проводящему тестирование, может потребоваться помощь специалиста по информационным технологиям.

Учитель, преподающий в тестируемом классе, может присутствовать на тестировании в качестве наблюдателя.

За 2 ч до начала тестирования Школьный координатор передает учителю, который будет проводить тестирование, пакеты, в которых находятся:

- › *Список учащихся класса, в котором указаны все учащиеся класса и приведена информация для входа в программу тестирования для каждого учащегося (ID учащегося и пароль);*
- › *Протокол проведения тестирования (2 экземпляра);*
- › *Форма расчета коэффициента участия;*
- › *Формы с информацией для входа в программу тестирования для каждого учащегося (включая ID учащегося и пароль);*
- › *По одному USB-носителю для каждого тестируемого учащегося и 2 запасных USB-носителя;*
- › *Анкеты для учащихся;*
- › *Руководство по проведению тестирования.*

1.2. Структура теста

Международный тест по математике и естествознанию разработан ведущими специалистами мира в области математического и естественнонаучного образования. В его создании также принимали участие и российские специалисты.

Тестирование eTIMSS состоит из 4 частей. Первая часть – это инструкции о том, как отвечать на разные типы вопросов в программе «eTIMSS Player». Следующие две части, Часть 1 и Часть 2, включают в себя задания по математике и естествознанию. В варианте у каждого учащегося будет одна часть заданий по математике и одна часть заданий по естествознанию, хотя порядок выполнения этих частей будет отличаться в зависимости от варианта. Последняя часть работы – это короткая анкета для учащихся.

1.3. Подготовка списка учащихся

Список учащихся, пример которого приведен на стр. 8, является основным документом, на основании которого идентифицируются учащиеся, классы и школы при проведении тестирования.

☞ Список учащихся в основном повторяет список из классного журнала тестируемого класса, присланный из школы в Национальный центр. В него занесены даже те учащиеся, которые по каким-либо причинам не участвуют в тестировании. Вся информация об учащихся вносилась в него на основе списка, полученного из школы.

В случае отсутствия в Списке информации о дате рождения учащихся необходимо внести ее в колонку (4).

Все учащиеся класса обязательно должны участвовать в тестировании. Есть только три причины, по которым ученик может быть отстранен от участия:

1. **Нарушения опорно-двигательного аппарата.** Учащийся в силу своего физического недостатка не может принять участие в тестировании. Учащиеся, которые могут выполнять тест, из списка не исключаются.
2. **Отклонения в развитии.** Учащийся имеет отклонение в умственном или психическом развитии. По результатам медицинской экспертизы ему или ей поставлен диагноз «отклонение в развитии». К данной категории нельзя относить учащихся, имеющих плохую успеваемость или дисциплину. Они должны участвовать в тестировании на общих основаниях.
3. **Русский язык не является родным.** Учащегося можно отстранить от выполнения теста по этой причине, если он совсем не умеет (или умеет очень плохо) писать и читать по-русски и поэтому не в состоянии из-за языкового барьера выполнить тест. Например, из **Списка учащихся** можно исключить учащихся, обучающихся на русском языке менее одного года.

Перед проведением тестирования Проводящий тестирование совместно со Школьным координатором должны убедиться в том, что коды исключения в колонке (6) **Списка учащихся** проставлены верно, и имеются соответствующие медицинские и иные документы.

В **Списке учащихся** имеются одна-две дополнительные строчки. Они используются в следующих случаях:

- В класс прибыл новый ученик, который не был включен в **Список учащихся**. Для этого ученика в первой дополнительной строчке записываются фамилия и имя, дата рождения и пол; для тестирования ему выдается форма с теми учетными данными для входа в систему тестирования, которые записаны в первой дополнительной строчке. Для анкетирования ему выдается дополнительная анкета с тем идентификатором, который записан в первой дополнительной строчке.

Если возникает необходимость использования обеих дополнительных строк (например, в класс пришли два новых ученика), то информация о них вносится в дополнительные строки в произвольном порядке, однако следует обратить внимание на то, чтобы каждый учащийся получил все материалы, соответствующие его идентификатору в Списке учащихся.

✎ Не следует переписывать информацию об учащемся в дополнительные строки в случае обнаружения ошибки в фамилии или имени учащегося. В этом случае все необходимые изменения вносятся в Список учащихся и на обложку анкеты учащегося ручкой.

Пример заполненного Списка учащихся¹

eTIMSS-2019. Список учащихся - 8 класс

Номер или название школы:	Регион:						Страна:					
г. Энск, МБОУ «СОШ №2»	Энская область						Российская Федерация					
	[a]	[b]	[c]		[d]	[e]						
	ID школы	ID класса	Класс		Парал- лель	Язык тестирования						
	7001	700101	8А		8	русский						
1	2	3	4	5	6	7						
Фамилия, имя учащегося	ID учащегося	Пароль	Дата рождения			Пол	Исключение	Статус участия				
			ДД	ММ	ГГГГ			Основное тестирование			Дополнит. тестирование	
								Тестирование	Номер сессии	Анкетирование	Тестирование	Анкетирование
Алексеев Илья	70010101	38444	6	6	2004	2		С	1	С		
Бабочкина Валерия	70010102	34953	3	5	2004	1		С	1	С		
Горин Андрей	70010103	35567	28	10	2003	2		А		С	С	
Дьяконова Дарья	70010104	31563	16	7	2004	1		А		А	С	С
Елкина Кристина	70010105	32629	9	6	2004	1		С	1	С		
Коромыслова Ирина	70010106	36187	10	3	2004	1		С	1	С		
Куликов Захар	70010107	33274	30	4	2004	2		С	1	С		
Логинев Данила	70010108	34947	25	11	2004	2		NA		NA		
Мамонтова Елена	70010109	35194	3	2	2005	1		С	1	С		
Павлов Арсений	70010110	37630	17	6	2004	2		С	1	А		С
Уфимцев Никита	70010111	31743	17	4	2004	2		С	1	С		
Яшкин Дмитрий	70010112	32495	28	3	2004	2		С	1	С		
<А> Ежигов Сергей	70010113	31027	13	4	2004	2		С	1	С		
<А>	70010114	36247										

Пол (колонка 5): 1 – женский; 2 – мужской

Исключение (колонка 6): 1 – нарушение опорно-двигательного аппарата; 2 – отклонение в развитии; 3 – русский язык не является родным.

Статус участия (колонка 7): С – присутствовал на данном этапе работы; А – отсутствовал на данном этапе работы; NA – больше не является учеником данной школы.

Номер сессии (колонка 7): Номер сессии записывается в случае, если тестирование в данном классе проводилось в несколько сессий из-за недостаточного числа компьютеров

Во время тестирования Проводящий тестирование отмечает присутствие или отсутствие учащихся на тестировании в колонке (7).

Колонка (7) разделена на пять частей. Первый столбец соответствует тестированию, второй – номеру сессии основного тестирования, третий – анкетированию при проведении основного тестирования, а четвертый и пятый – тестированию и

¹ В примере приведены вымышленные данные о школе и учащихся.

анкетированию при проведении дополнительного тестирования. Дополнительное тестирование проводится, если в основном тестировании участвовало менее 90% учащихся. Подробная информация о проведении дополнительного тестирования приведена в Разделе 3 данного руководства.

Если все учащиеся класса проходят тестирование вместе в одном помещении, то второй столбец колонки 7 («Номер сессии») можно оставить пустым или проставить номер «1» всем учащимся. Если тестирование проводится в несколько сессий, то для всех учащихся, участвовавших в сессии 1, проставляется номер «1», для всех участвовавших в сессии 2 – номер «2» и т.д.

В соответствии с правилами, разработанными международным координационным центром, заполняется статус участия учащихся в тестировании и анкетировании. Присутствие или отсутствие учащегося на каждом этапе отмечается буквами латинского алфавита «С», «А», «NA»:

– «С» – означает, что учащийся **присутствовал** и выполнял работу на данном этапе;

– «А» – означает, что учащийся **отсутствовал** и не выполнял работу на данном этапе;

– «NA» – означает, что на момент проведения тестирования учащийся не являлся учеником данной школы.

Для учащихся, не участвующих в исследовании по причине исключения, эти колонки не заполняются.

1.4. Распределение времени на выполнение теста

Для планирования проведения тестирования в школе необходимо знать распределение времени на выполнение работы. Международным координационным центром для всех стран рекомендовано следующее распределение времени на проведение тестирования учащихся 8 классов:

Распределение времени на проведение тестирования и анкетирования в 8 классе

Вид работы	Время
1. Подготовка компьютеров (в зависимости от числа компьютеров).	≈ 30 мин
2. Организационная часть: распределение учащихся по рабочим местам, чтение инструкции и т.д.	≈ 30 мин
3. Выполнение первой части теста.	45 мин
4. Перерыв (Длительность перерыва по усмотрению администрации школы).	≈ 10-20 мин
5. Организационная часть: распределение учащихся по рабочим местам, чтение инструкции и т.д.	≈ 10 мин
6. Выполнение второй части теста.	45 мин
7. Заполнение анкеты в программе тестирования.	≈ 5 мин
8. Перерыв (длительность перерыва устанавливается по усмотрению администрации школы).	≈ 10-20 мин
9. Организационная часть: раздача анкет, чтение инструкции.	≈ 10 мин
10. Заполнение бумажных анкет.	≈ 30 мин
Всего:	≈ 225 – 245 мин

При проведении тестирования необходимо строго соблюдать рекомендованное распределение времени. Не допускается давать учащимся дополнительное время на выполнение теста. Это обязательное требование позволяет обеспечить равные условия для учащихся всех стран, что необходимо для дальнейшего сравнения результатов стран-участниц. Проводящему тестирование следует следить за временем, отведенным на выполнение каждой части работы. На экранах программы «eTIMSS Player» имеются встроенные часы, которые позволяют следить за временем, оставшимся на выполнение работы. Заметьте, что из-за небольших различий во времени входа в каждую часть теста не все учащиеся будут иметь одинаковое количество оставшегося времени. Учащихся следует проинструктировать о том, что необходимо следить за временем, указанным на экранах в их программе.

В отличие от времени на выполнение теста, время на анкетирование не ограничивается. Важно, чтобы каждый учащийся ответил на все вопросы анкеты.

В **Протоколе проведения тестирования** отмечается время начала и окончания работы учащихся над первой и второй частями теста. Любое отклонение от процедуры тестирования и причина этого отклонения должны фиксироваться в **Протоколе проведения тестирования**.

2. Проведение тестирования и анкетирования

2.1. Правила проведения тестирования

Для обеспечения стандартизации процедуры проведения тестирования особое внимание следует уделить строгому соблюдению следующих правил:

1. Проводящий тестирование должен обязательно использовать **Список учащихся** в своей работе для того, чтобы:

а) каждый учащийся получил свою форму для входа в программу тестирования (его учетные данные должны соответствовать указанным в колонках (2) и (3) **Списка учащихся**). Вопросы, связанные с запуском программы тестирования и вводом учетных данных учащихся, рассмотрены в Приложении 1;

б) отметить участие учащихся в тестировании, не забыть отметить отсутствующих учащихся или покинувших тестирование по уважительным причинам.

2. Во время тестирования проводящий должен пользоваться часами для контроля за временем, записывая время начала и окончания работы над каждой частью в **Протоколе проведения тестирования** (см. Приложение 5). Для каждой сессии тестирования должен использоваться свой Протокол проведения тестирования. Дополнительные экземпляры протоколов должны быть заранее подготовлены (размножены), исходя из планируемого количества сессий тестирования.

3. Тестирование должно проходить строго по **Сценарию проведения тестирования** (см. Приложение 2).

4. Проводящий тестирование не должен позволять учащимся разговаривать во время выполнения тестов.

Во время проведения тестирования также должны соблюдаться следующие правила:

› Проводящий тестирование не должен отвечать на вопросы учащихся по содержанию работы с момента начала выполнения теста. Нельзя сообщать учащимся никакой дополнительной специальной информации, давать ответы на задания или инструктировать их.

› Можно отвечать на вопросы только по процедуре тестирования. Важно, чтобы учащиеся понимали, как они должны отмечать и записывать свои ответы.

- › Учащимся не разрешается пользоваться калькулятором, кроме встроенного в программу тестирования.
- › Учащимся не разрешается пользоваться линейкой, кроме встроенной в программу тестирования.
- › Если ученик по какой-либо чрезвычайной причине (например, резко повысилась температура, что-то произошло дома) должен уйти с тестирования после его начала, то его уход, а также причина ухода фиксируются в Списке учащихся. Если учащийся вернулся через некоторое время, то ему разрешается продолжить тестирование до окончания времени тестирования.
- › Если учащиеся раньше закончили выполнение первой или второй части теста, их просят проверить свои ответы. Если учащийся вышел из системы тестирования, то ему предлагают книгу для чтения.
- › Все проблемы, возникшие при проведении тестирования, отмечаются в Протоколе проведения тестирования.

☞ Для повышения качества исследования и надежности его результатов необходимо обеспечить сохранность материалов тестирования. Тестовые материалы нельзя копировать или передавать лицу, не участвующему в тестировании.

2.2. Проведение анкетирования учащихся, учителей и администрации школы

2.2.1. Анкетирование учащихся

Анкетирование учащихся проводится после проведения тестирования и небольшого перерыва. Анкетирование можно провести в другом кабинете, чтобы не занимать дополнительное время в помещении, где находятся компьютеры.

Анкетирование учащихся должно проводиться по **Сценарию проведения анкетирования**, приведенному в Приложении 3.

2.2.2. Анкетирование учителей

С целью получения информации об особенностях учебного процесса учителям, работающим в отобранном для тестирования классе, предлагается ответить на вопросы специально подготовленных анкет для учителей. Анкетирование учителей проводится в режиме онлайн. Заполнение анкеты занимает около 35 минут.

Формы с информацией, необходимой для входа в систему анкетирования в режиме онлайн, передаются в образовательную организацию вместе с другими материалами исследования.

В случае, если учитель преподает в отобранном для тестирования 8 классе более одного предмета (например, химию и биологию), то он получит несколько форм для входа в систему анкетирования и должен будет заполнить отдельную анкету для каждого предмета, который он преподает.

Анкетирование учителей включает следующие этапы:

1. Школьный координатор раздает учителям, указанным в Списке учителей, формы для входа в систему анкетирования. Замена учителей не допускается.
2. Учителя в удобное для них время (но не позднее окончания проведения исследования в школе) заполняют предназначенные для них анкеты.
3. Учителя сообщают Школьному координатору о заполнении анкет.

По итогам анкетирования Школьный координатор оформляет Список учителей, т.е. отмечает участие учителей в анкетировании следующим буквами латинского алфавита:

- «O» – означает, что анкета заполнена;
- «N» – означает, что анкета не заполнена.

☞ В случае утери формы для входа в систему анкетирования учителей нужную информацию можно получить, обратившись в Центр оценки качества образования ИСРО РАО по электронной почте *centeroko@mail.ru*. В письме следует указать регион, название школы и фамилию учителя, учетные данные которого необходимо получить.

2.2.3. Анкетирование администрации школы

Анкета для администрации школы, с помощью которой собирается информация о школе, об учащихся, а также об организации обучения в школе, заполняется директором школы (или его заместителем). Анкетирование проводится в режиме онлайн. Заполнение анкеты занимает приблизительно 30 минут. К ответам на вопросы анкеты могут быть привлечены и другие сотрудники школы.

Форма с информацией, необходимой для входа в систему анкетирования в режиме онлайн, передается в образовательную организацию вместе с другими материалами исследования.

☞ В случае утери формы для входа в систему анкетирования администрации нужную информацию можно получить, обратившись в Центр оценки качества образования ИСРО РАО по электронной почте *centeroko@mail.ru*. В письме следует указать регион и название школы.

3. Сбор и отправка материалов

3.1. После тестирования и анкетирования учащихся

Сразу же после окончания работы учитель, проводящий тестирование, должен вернуть Школьному координатору все тестовые материалы – использованные и неиспользованные USB-носители, заполненный Список учащихся, Протокол проведения тестирования, анкеты учащихся. Школьный координатор должен убедиться в том, что возвращены все USB-носители и анкеты по **Списку учащихся**, включая незаполненные экземпляры. Также следует проверить правильность записей в **Списке учащихся** об участии учеников в тестировании и анкетировании. Если анкета учащегося осталась незаполненной (например, по причине отсутствия ученика), Школьный координатор должен проверить правильность регистрации данного факта в **Списке учащихся**.

Школьный координатор также должен убедиться в том, что Протокол проведения тестирования заполнен должным образом.

После этого Школьный координатор самостоятельно или с привлечением других специалистов школы (например, специалиста по ИТ) должен загрузить данные тестирования на сервер международного исследования eTIMSS. Процедура загрузки данных описана в Приложении 4.

3.2. Расчет коэффициента участия и проведение дополнительного тестирования

При проведении тестирования необходимо, чтобы в нем приняло участие как можно больше учащихся выбранного для тестирования класса.

Если менее 90% учащихся приняло участие в основном тестировании, то проводится дополнительное тестирование. Дополнительное тестирование проводится так же, как и основное, вскоре после него и только для учащихся, не принимавших участие в основном.

☞ В дополнительном тестировании принимают участие лишь учащиеся, фамилии которых внесены в **Списки учащихся**. Заменять учащихся нельзя.

Дополнительное тестирование должно проводиться по процедуре, аналогичной процедуре проведения основного тестирования. Во время дополнительного тестирования учитель, проводящий его, должен отметить присутствовавших и отсутствовавших учеников в соответствующем разделе колонки (7) **Списка учащихся**, а также заполнить дополнительный к основному **Протокол проведения тестирования**.

Для того чтобы определить, нужно ли проводить дополнительное тестирование, Школьный координатор должен провести расчет коэффициента участия. Все вычисления делаются на специальном бланке (Приложение 6). Расчет производится поэтапно.

1. Заполняется форма **расчета коэффициента участия** следующим образом:

- записывается идентификатор школы (он указан в **Списке учащихся** в колонке [a]);
- записывается номер (название) школы;
- в графе (1) записывается номер класса, принимавшего участие в тестировании;
- в графе (2) – идентификатор этого класса (он указан в **Списке учащихся** в колонке [b]);
- в графе (3) – число учащихся тестируемого класса, принявших участие в основном тестировании (присутствовали хотя бы на одной из двух частей). Число участвующих учащихся подсчитывается по колонке (7) **Списка учащихся**, в которой они обозначены буквой «С». Учащиеся, участие которых в основном тестировании обозначено буквами «NA», не учитываются;
- в графе (4) записывается число учащихся тестируемого класса, не принимавших участие в основном тестировании. Число не участвовавших учащихся подсчитывается по колонке (7) соответствующего **Списка учащихся**, в которой они обозначены буквой «А». Учащиеся, участие которых в основном тестировании обозначено буквами «NA», не учитываются.

2. В графе (5) подсчитывается общее число учащихся класса, принявших участие в основном тестировании ТС(осн), и не участвовавших в нем ТА(осн).

3. Коэффициент **R** (процент) участия учащихся в основном тестировании рассчитывается по следующей формуле и записывается в графу (6):

$$R = \frac{\text{Общее число учащихся, выполнивших тест}}{\text{Общее число учащихся, допущенных к тестированию, за исключением тех, кто выбыл из школы}} \times 100 \%$$

или

$$R = \frac{ТС(осн)}{ТС(осн) + ТА(осн)} \times 100 \%$$

4. Если **R** (коэффициент участия) ниже 90%, то необходимо проводить дополнительное тестирование для учащихся, отсутствовавших на основном.

Аналогичный подсчет коэффициента участия **Rk** проводится и после проведения дополнительного тестирования. В этом случае конечный коэффициент рассчитывается следующим образом:

$$Rk = \frac{\text{Число учащихся, участвовавших в основном и дополнительном тестировании вместе}}{\text{Число учащихся, допущенных к тестированию, за исключением тех, кто выбыл из школы}} \times 100 \%$$

или

$$Rk = \frac{TC(\text{осн}) + TC(\text{доп})}{TC(\text{осн}) + TC(\text{доп}) + TA(\text{доп})} \times 100 \%$$

☞ Обращаем Ваше внимание на то, что в Национальном центре результаты тестирования школ с коэффициентом участия ниже 90% не учитываются.

3.3. Передача материалов Школьному координатору

Все материалы передаются Школьному координатору и перепроверяются вместе с ним. Заполняется до конца **Протокол проведения тестирования**. Школьному координатору передаются следующие материалы:

1. Заполненный **Список учащихся**.
2. Ипользованные и неиспользованные USB-носители.
3. Заполненные и незаполненные анкеты учащихся, сложенные по порядку в соответствии со **Списком учащихся**.
4. Заполненные **Протокол(ы) проведения тестирования** и **Форма расчета коэффициента участия**.

Большое спасибо за Вашу помощь в проведении исследования!

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Запуск программы «eTIMSS Player» и ввод паролей учащихся

За 2 часа до планируемого времени начала тестирования следует убедиться, что помещение, в котором запланировано проведение тестирования, готово к проведению: для каждого учащегося подготовлена рабочая станция – компьютер, подключенный к электрическому питанию, клавиатура, мышь.

Компьютерная программа для тестирования учащихся «*eTIMSS Player*» запускается непосредственно с USB-носителя. Для того чтобы успешно запустить эту программу на компьютере, очень важно заранее знать, имеют ли компьютеры, которые планируется использовать, нужные для этого характеристики. Для проведения проверки компьютеров на соответствие требованиям eTIMSS подготовлена специальная программа «*eTIMSS System Check*», позволяющая оперативно провести такую проверку.

Перед запуском программы необходимо убедиться, что все остальные программы, установленные на компьютере, закрыты. Это требование касается также и тех программ, которые запускаются автоматически при включении компьютера. Как только все программы будут закрыты, можно открывать «*eTIMSS Player*» и запускать программу диагностики. Для этого подключите USB-носитель, на котором записана программа «*eTIMSS Player*», в USB-порт данного компьютера и откройте проводник, чтобы увидеть доступные файлы. Для запуска программы войдите в папку с программой тестирования «eTIMSS_G8_ru-RU». Затем дважды щелкните на исполняемом файле «*eTIMSS_DC_Player_PC_G8_v2.1.1096.exe*», после чего откроется стартовая страница программы «*eTIMSS Player*».

На экране появится окно, показанное на рисунке 1. Выберите пункт «***System Check***» в основном меню, находящемся в верхней части окна (показан стрелкой на рисунке 1). Начнется диагностика данного компьютера на совместимость с программой «*eTIMSS Player*». Если данный компьютер удовлетворяет всем минимальным требованиям к конфигурации, то в нижней части окна появится сообщение «**This Device may be used for eTIMSS**» («Данное устройство может использоваться для проведения исследования eTIMSS») (см. рисунок 2).

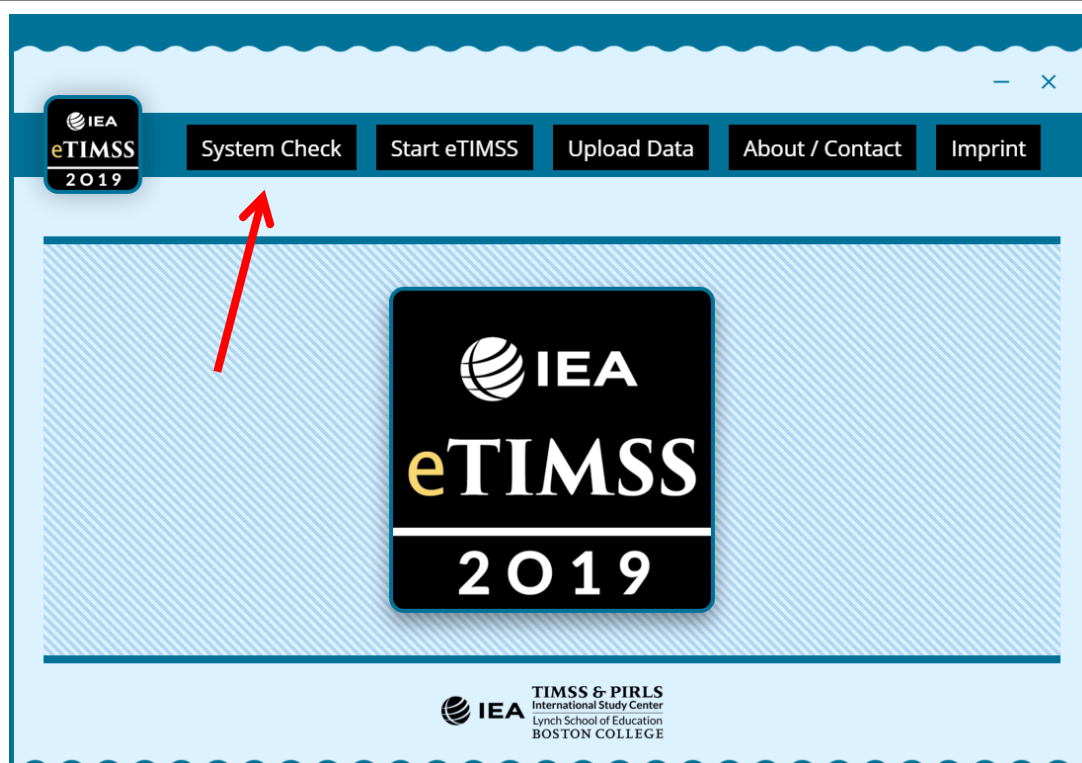


Рис. 1.

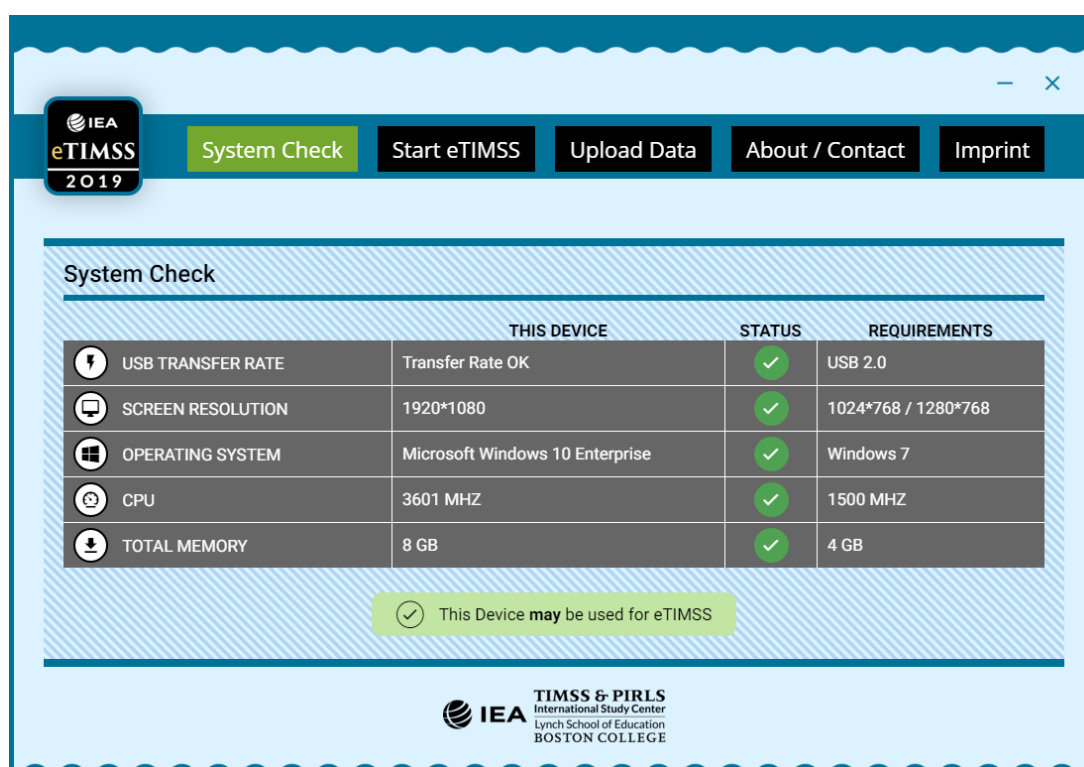


Рис. 2.

Если какая-то из проверяемых характеристик данного компьютера не соответствует минимальным требованиям, то появится сообщение «**This Device may not be used for eTIMSS**» («Данное устройство не может использоваться для проведения исследования eTIMSS»).

В таблице, приведенной ниже, перечислены характеристики, проверяемые при помощи программы «*eTIMSS System Check*». Так как информация в окнах программы «*eTIMSS System Check*» представлена на английском языке, в данной таблице приведен перевод и дано описание этих характеристик.

Символ	Характеристика	Описание	Требования
	Скорость передачи данных по USB	Скорость, с которой USB-носитель может передавать данные.	USB Порт 2.0
	Разрешение экрана	Количество пикселей, которые могут быть отображены на мониторе.	1024 * 768 / 1280 * 768
	Операционная система	Основная программа на данном компьютере, которая контролирует работу компьютера и позволяет работать другим программам, установленным на компьютере.	Windows 7 или выше
	Процессор	Главная часть аппаратного обеспечения компьютера, где выполняется большинство вычислений. Во время проведения диагностики при помощи программы « <i>eTIMSS System Check</i> » проверяется скорость процессора, чтобы убедиться, что он достаточно быстрый и подходит для проведения исследования eTIMSS с USB-носителя.	1,5 ГГц
	Системная память	Системная (оперативная) память – память компьютера с постоянно обновляемым при работе программ содержимым. Необходима при запуске программ и работе с данными этих программ.	2 Гб (800 МВ доступной памяти)

После того, как диагностика будет завершена, выберите пункт «***Start eTIMSS***» в основном меню, а затем в выпадающем меню выберите пункт «***Start eTIMSS on local machine***» (как показано на рисунке 3), чтобы запустить программу «*eTIMSS Player*» и убедиться, что это программное обеспечение работает на каждом компьютере.

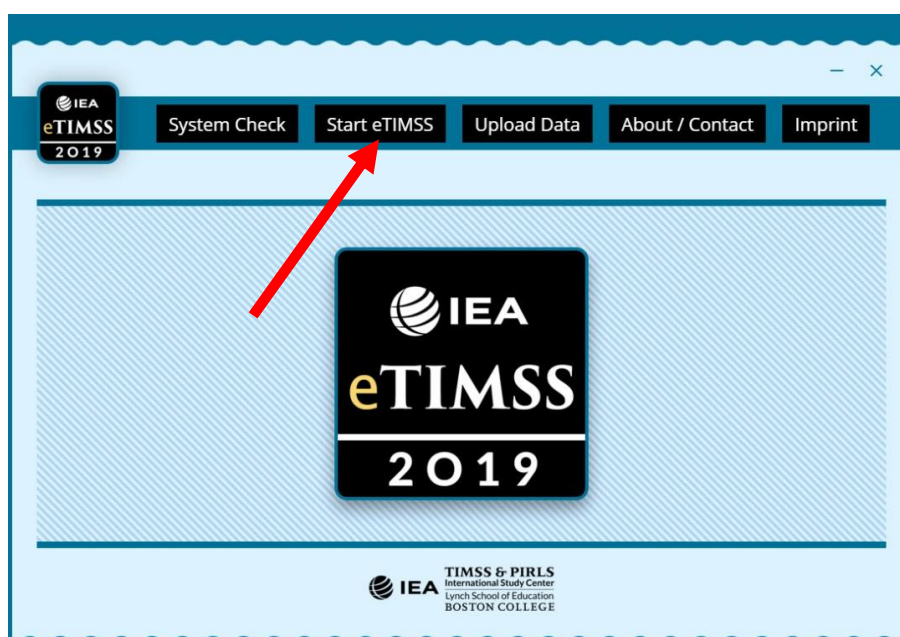


Рис. 3.

Перед тем, как учащиеся зайдут в класс, где будет проводиться тестирование, для каждого учащегося необходимо выполнить вход в программу «*eTIMSS Player*», используя информацию, приведенную в Списке учащихся.

Как только программа «*eTIMSS Player*» будет запущена, появится **Форма для входа** в программу (см. рисунок 4).

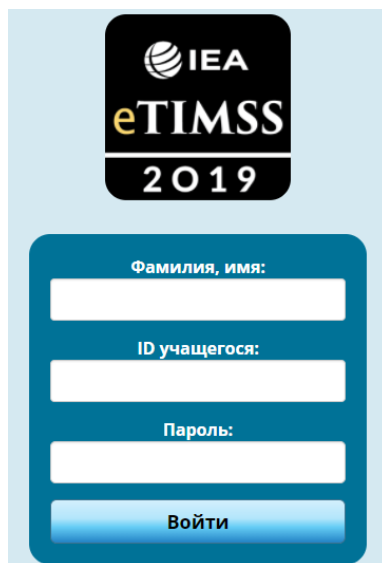
The image shows a login interface for the eTIMSS 2019 program. At the top, there is a logo for IEA eTIMSS 2019. Below the logo, there is a blue rectangular box containing four input fields and a button. The first input field is labeled 'Фамилия, имя:'. The second input field is labeled 'ID учащегося:'. The third input field is labeled 'Пароль:'. At the bottom of the box is a blue button labeled 'Войти'.

Рис. 4.

Используя информацию, приведенную в форме для входа в программу тестирования (или в Списке учащихся), введите имя учащегося, идентификационный номер учащегося (ID учащегося, колонка 2 Списка учащихся) и пароль (колонка 3 Списка учащихся). После этого поместите лист с формой для входа на соответствующее рабочее место, чтобы учащемуся было легче определить, куда ему необходимо садиться.

После того как все поля будут заполнены, нажмите на кнопку «Войти». На экране должна появиться надпись: «Здравствуйте, <имя учащегося>». Пожалуйста, дождитесь, пока проводящий тестирование сообщит вам пароль».

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Проведение тестирования eTIMSS

Помещение, в котором будет проводиться тестирование, считается готовым к проведению тестирования после того, как на всех компьютерах, соответствующих минимальным требованиям к конфигурации, будет запущена программа «*eTIMSS Player*», и на мониторах появится экран с приветствием и надписью «Инструкция». Убедитесь в том, что в запасе имеется некоторое количество листов чистой бумаги на случай, если они потребуются учащимся в качестве черновиков. Обратите внимание, что все черновики должны быть возвращены учащимися перед тем, как они покинут класс после окончания тестирования.

По мере того, как учащиеся будут заходить в класс, попросите их садиться за тот компьютер, на экране которого указано их имя или около которого лежит листочек с их именем и фамилией. Объясните учащимся, что тестирование начнется сразу после того, как каждый учащийся займет предназначенное ему рабочее место. Пройдитесь по классу, чтобы убедиться, что все учащиеся заняли предназначенные именно для них места.

Отметьте статус участия учащихся в тестировании в колонке 7 Списка учащихся.

Сценарий проведения тестирования



Организационная часть. Подготовка к тестированию


Первая часть тестирования («Инструкция») позволяет учащимся понять, как надо отвечать на разные типы заданий, которые будут встречаться в тесте (например, задания с выбором ответа, задания с вводом текстового или числового ответа). Несмотря на то, что в начале этой части необходимо ввести пароль, время на выполнение этой части теста не ограничено. Если Вы считаете, что учащиеся 8 классов способны самостоятельно следовать инструкциям, им можно разрешить работать с этой частью индивидуально.

Убедитесь, что по окончании ознакомления с инструкцией Вы ответили на все вопросы учащихся, и все учащиеся поняли, как нужно давать ответы на различные типы заданий. Проследите, чтобы учащиеся внимательно отнеслись к инструкции и постарались понять особенности работы в программе «*eTIMSS Player*».

Когда учащиеся закончат ознакомление с инструкцией, Вам нужно будет сообщить им пароль для входа в следующую часть тестирования eTIMSS – Часть 1. Время выполнения Части 1 и Части 2 строго ограничено – на выполнение каждой из этих частей отводится не более **45** минут.

После того как это время закончится, система автоматически выполнит выход. Для продолжения работы в следующей части учащимся потребуется снова ввести пароль. Пароли не должны сообщаться учащимся до тех пор, пока весь класс не будет готов к началу работы над данной частью теста.


Текст, который отмечен знаком  или  и выделен **жирным шрифтом**, должен быть прочитан **слово в слово**, без каких-либо дополнений или сокращений. Это делается для стандартизации процедуры тестирования, для того, чтобы тестирование проходило одинаково во всех странах. Не пытайтесь запомнить текст и пересказать его своими


словами. Инструкции, отмеченные значком , будут отображаться на экранах компьютеров учащихся. Комментарии, не выделенные жирным шрифтом, не читаются учащимся. Они даны в помощь Проводящему тестирование.


Перед началом тестирования следует сказать учащимся несколько слов об исследовании, а также о том, как нужно себя вести во время тестирования.

Запишите время начала работы в графу (9а) Протокола проведения тестирования.

Как только все учащиеся займут свои рабочие места, прочитайте следующее:

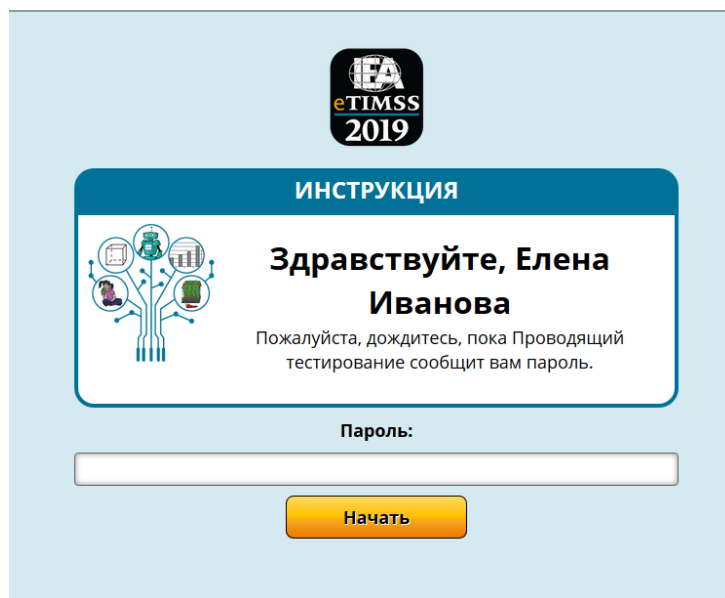
 **Ребята! Сегодня ваш класс будет принимать участие в международном исследовании. Главная цель данного исследования – выявить уровень знаний учащихся по математике и естествознанию. Это исследование проводится во многих странах мира.**


 **Сначала я объясню вам, как следует отвечать на различные типы вопросов, а затем вы начнете выполнять первую часть теста. После работы над Часть 1 будет небольшой перерыв, а затем вы продолжите работу над второй частью теста.**

 **Если у вас на столе лежат книги или бумаги, уберите их, пожалуйста. Если вам потребуется черновик, вы можете в любой момент поднять руку, и я принесу его вам. Во время тестирования запрещается пользоваться любыми цифровыми устройствами, кроме компьютера, на котором вы выполняете работу.**

 **Все видят экран с названием «Инструкция»?**

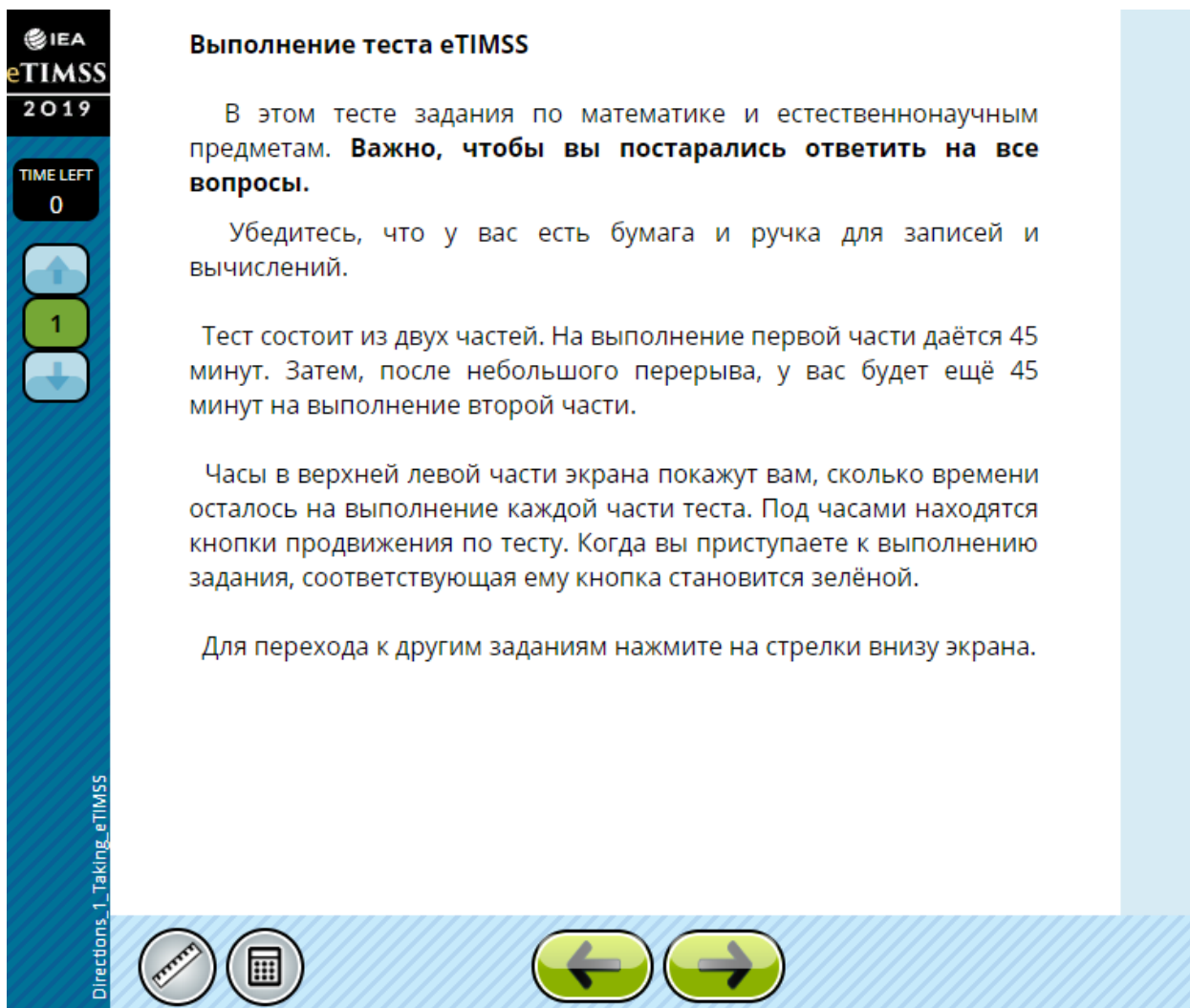
 **Введите в ячейку «Пароль» четыре нуля («0000») и нажмите на кнопку «Начать».**



 **Сейчас мы вместе с вами будем выполнять задания инструкции. Я буду читать вам инструкцию. Слушайте меня внимательно и постарайтесь понять, как следует выполнять задания. Мы будем выполнять задания шаг за шагом, поэтому ждите, пока я не скажу вам продолжать.**

 **Все видят экран с названием «Выполнение теста eTIMSS»?**

 **Пожалуйста, следите за моим чтением.**



Выполнение теста eTIMSS

В этом тесте задания по математике и естественнонаучным предметам. **Важно, чтобы вы постарались ответить на все вопросы.**


Убедитесь, что у вас есть бумага и ручка для записей и вычислений.

Тест состоит из двух частей. На выполнение первой части даётся 45 минут. Затем, после небольшого перерыва, у вас будет ещё 45 минут на выполнение второй части.

Часы в верхней левой части экрана покажут вам, сколько времени осталось на выполнение каждой части теста. Под часами находятся кнопки продвижения по тесту. Когда вы приступаете к выполнению задания, соответствующая ему кнопка становится зелёной.

Для перехода к другим заданиям нажмите на стрелки внизу экрана.

 **Вы сможете использовать калькулятор, встроенный в программу тестирования. Я объясню позже, как им пользоваться.**

 **В нижней части экрана находятся две кнопки со стрелками. Эти кнопки позволят вам перемещаться вперед и назад между экранами.**

 **Сейчас нажмите на правую кнопку со стрелкой  , чтобы перейти к следующему экрану.**

 **Все видят экран с названием «Использование полосы прокрутки»?**

Продолжите чтение текста (см. ниже на рисунке экрана) после того, как все учащиеся перейдут к следующему экрану.



Использование полосы прокрутки

Иногда вам нужно будет прокрутить вниз полосу прокрутки, чтобы увидеть все части задания.

Найдите стрелку внизу экрана, которая выглядит так:



Если вы видите такую стрелку, убедитесь, что вы прокрутили полосу прокрутки так, чтобы увидеть весь текст задания.



Все видят часть с названием «Выбор ответа»? Продолжайте следить за моим чтением.



Выбор одного ответа

В некоторых заданиях вам надо будет выбрать ответ. Отметьте выбранный ответ, нажав на кнопку рядом с ним.

Если вы не уверены в выборе ответа, то нажмите на кнопку рядом с тем ответом, который кажется вам верным, и переходите к следующему вопросу.

Пример 1

Сколько минут в одном часе?

- ☐ **A** 12
- ☐ **B** 24
- ☐ **C** 60
- ☐ **D** 120





Когда вы нажимаете на кнопку рядом с ответом, кнопка становится зеленой.

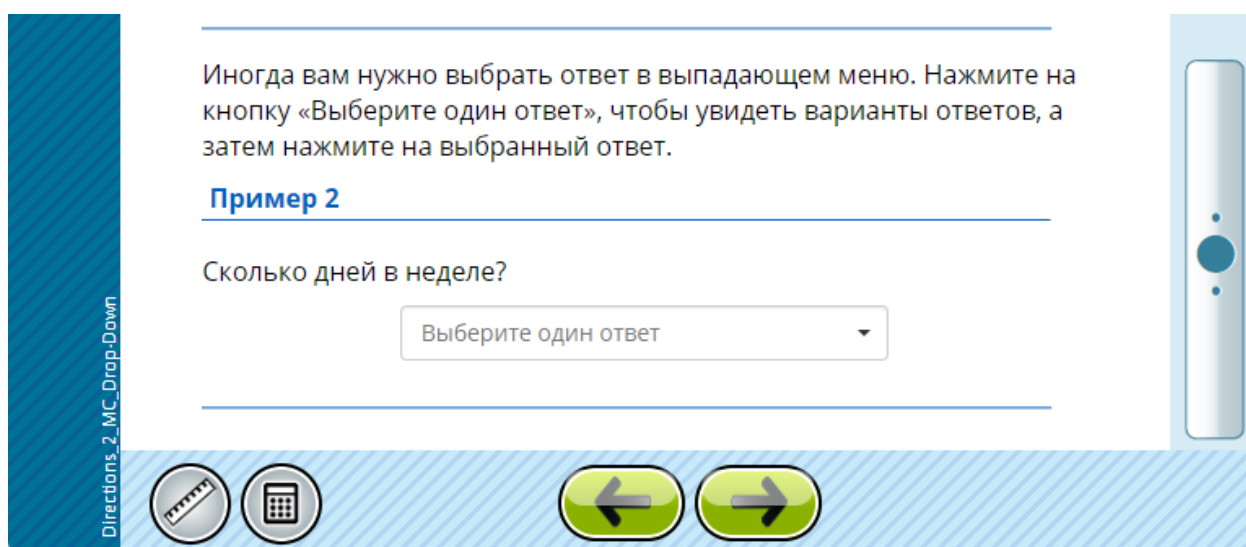
Если вы не уверены в своем ответе, то выберите тот ответ, который вам кажется наиболее правильным, и переходите к другому вопросу.

Прочитайте пример 1 и нажмите кнопку рядом с ответом.

Продолжите чтение после того, как все учащиеся выберут ответ.


 В этом задании спрашивается: «Сколько минут в одном часе?», поэтому вам следует нажать на кнопку, расположенную рядом с ответом 60, потому что в одном часе 60 минут.


 Если вы хотите изменить выбранный вами ответ, то вы можете сделать это, просто нажав другую кнопку.




 Прочитайте пример 2. Используйте выпадающее меню для выбора ответа.


Продолжите чтение после того, как все учащиеся выберут ответ.

 В примере 2 спрашивается «Сколько дней в неделе?» Вам нужно выбрать в выпадающем меню «7», так как в неделе 7 дней.

 Сейчас нажмите на правую кнопку со стрелкой, расположенную в нижней части экрана, чтобы перейти к следующему экрану.

 Все видят экран с названием «Выбор всех верных ответов»?

Продолжите чтение текста (см. ниже на рисунке экрана) после того, как все учащиеся перейдут к следующему экрану.



TIME LEFT

0

↑

1

↓

Выбор всех верных ответов

Иногда вам нужно будет выбрать более одного ответа на вопрос.
Отметьте **все** ответы, которые вы считаете верными.


Пример 3


Какие животные имеют четыре ноги?


Отметьте **все** верные ответы.












Directions 3 Selection











 Когда вы выбираете ответ, он становится голубым. Если вы хотите изменить ответ, нажмите на этот ответ еще раз.


 Прочитайте пример 3 и отметьте все ответы, которые считаете верными.

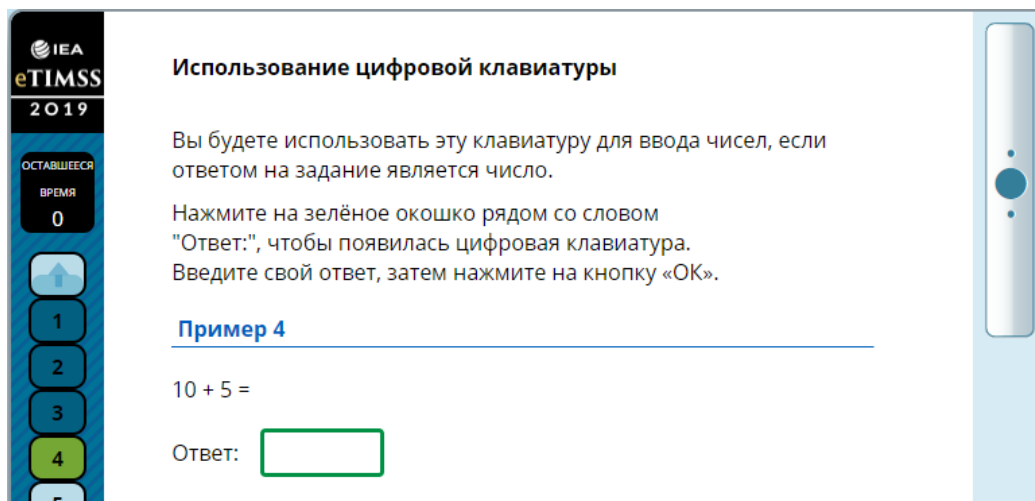
Продолжите чтение после того, как все учащиеся закончат выполнение примера 3.

 В примере 3 спрашивается «Какие животные имеют четыре ноги? Отметьте все верные варианты ответа». Вам следует отметить ответ с верблюдом и ответ с оленем.

 Сейчас нажмите на правую кнопку со стрелкой, расположенную в нижней части экрана, чтобы перейти к следующему экрану.

Убедитесь, что все учащиеся перешли к следующему экрану и продолжите читать.

 Сейчас я объясню вам, как следует выполнять задания с числами. Все видят экран с названием «Использование цифровой клавиатуры»?



«Цифровая клавиатура» состоит из цифр от 0 до 9, «запятой» для ввода десятичных дробей, «минуса» для ввода отрицательных чисел. Кнопка «ОК», находящаяся в правом нижнем углу, используется для подтверждения введенного вами ответа. Если вы захотите удалить введенный ответ, то нужно использовать красную кнопку с крестиком.

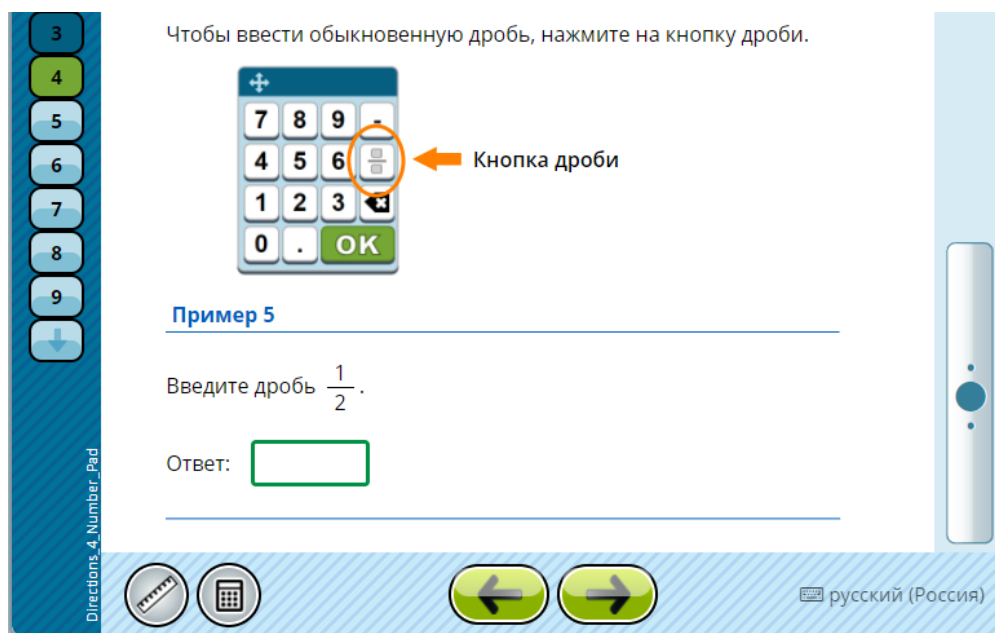
Если вам необходимо передвинуть панель ввода чисел, то нажмите и удерживайте иконку с четырехсторонней стрелкой, которая располагается выше цифр, что позволит вам передвинуть панель на другое место.

После того как все учащиеся ответят на вопрос, продолжите читать.

Правильный ответ в примере « $10 + 5$ » – 15. Если вам необходимо изменить свой ответ, снова нажмите на окно ответа, чтобы опять появилась панель ввода чисел.

Чтобы ввести дробь, вам нужно нажать на кнопку дроби. (см. рисунок ниже)

Когда вы нажали на кнопку дроби, вы должны сначала ввести число в верхней части дроби (в числителе). Для записи числа в нижней части дроби (в знаменателе) вы должны вначале нажать на рамку с ответом в нижней части дроби, а затем в панели ввода чисел нажать на цифру, которую вы хотите записать.



📖 Сейчас выполните пример 5 и потренируйтесь в написании дробей.

📖 Поднимите руку, если у вас возникнут проблемы в написании дробей с помощью панели ввода чисел.

Дайте учащимся несколько минут для выполнения задания. Пройдите по классу, чтобы убедиться в том, что все учащиеся поняли, как вводить дроби. После того как все учащиеся завершат работу над примером 5, и вы ответите на все вопросы учащихся, переходите к следующему экрану.

📖 Сейчас нажмите на правую кнопку со стрелкой, расположенную в нижней части экрана, чтобы перейти к следующему экрану.

📖 Все видят экран с названием «Запись ответа»?

Убедитесь, что все учащиеся перешли к следующему экрану и продолжите читать (см. текст следующего экрана).

IEA
eTIMSS
2019

ОСТАВШЕЕСЯ
ВРЕМЯ
0

↑

1

2

3

4

5

6

7

8

9

↓

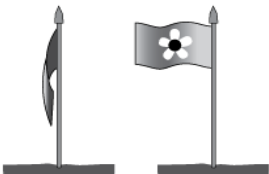
Запись ответа

Для ответа на некоторые вопросы вам нужно будет напечатать свой ответ, используя клавиатуру компьютера.

Нажмите на зеленое окошко, чтобы записать свой ответ.


Пример 6

Иногда флаг развевается.



Что заставляет флаг развеваться?

 **Запишите свой ответ при помощи клавиатуры на специально отведенном для этого месте.**

 **В вашем ответе должно быть приведено объяснение, что ветер заставляет флаг развеваться. Вы можете изменить свой ответ, используя для этого клавиатуру.**

Убедитесь, что все учащиеся ответили на вопрос и продолжите читать.

4

5

6

7

8

9

↓

Ввод знаков математических действий



Для ответа на некоторые вопросы вам необходимо будет ввести знаки математических действий:

- Для умножения используйте знак "x", например, 4 x 2.
- Для деления используйте ":"
- Для показателя степени используйте знак "^", например, x^2 вводится так (X^2)

Для того, чтобы поставить знак "^":


- 1 - переключите язык ввода на английский
- 2 - используйте сочетание клавиш "Shift" + 6

Если вам нужна помощь в записи знака математического действия, поднимите руку.


←

→

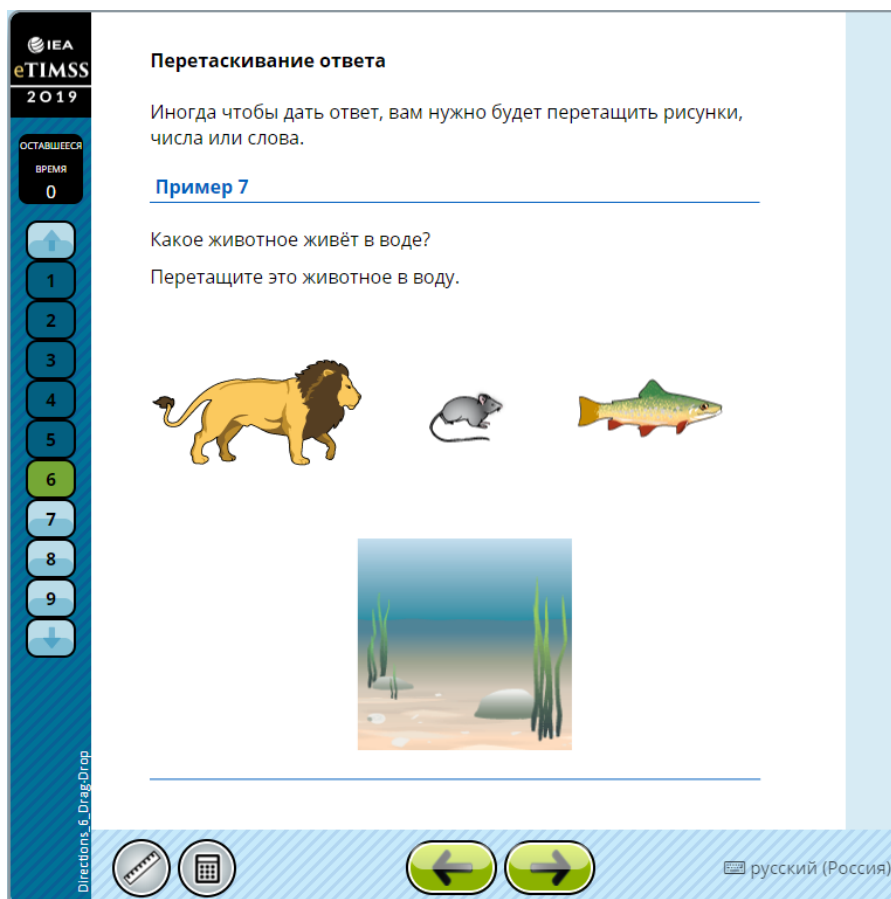
 русский (Россия)

Дайте учащимся несколько минут чтобы они потренировались в написании знаков математических действий в поле для записи ответа. Пройдите по классу, чтобы убедиться в том, что все учащиеся поняли, как вводить все знаки. После того как все учащиеся


завершат работу, и вы ответите на все вопросы учащихся, переходите к следующему экрану.


 Сейчас нажмите на правую кнопку со стрелкой, расположенную в нижней части экрана, чтобы перейти к следующему экрану «Перетаскивание ответа».

Убедитесь, что все учащиеся перешли к следующему экрану и продолжите читать (см. текст следующего экрана).




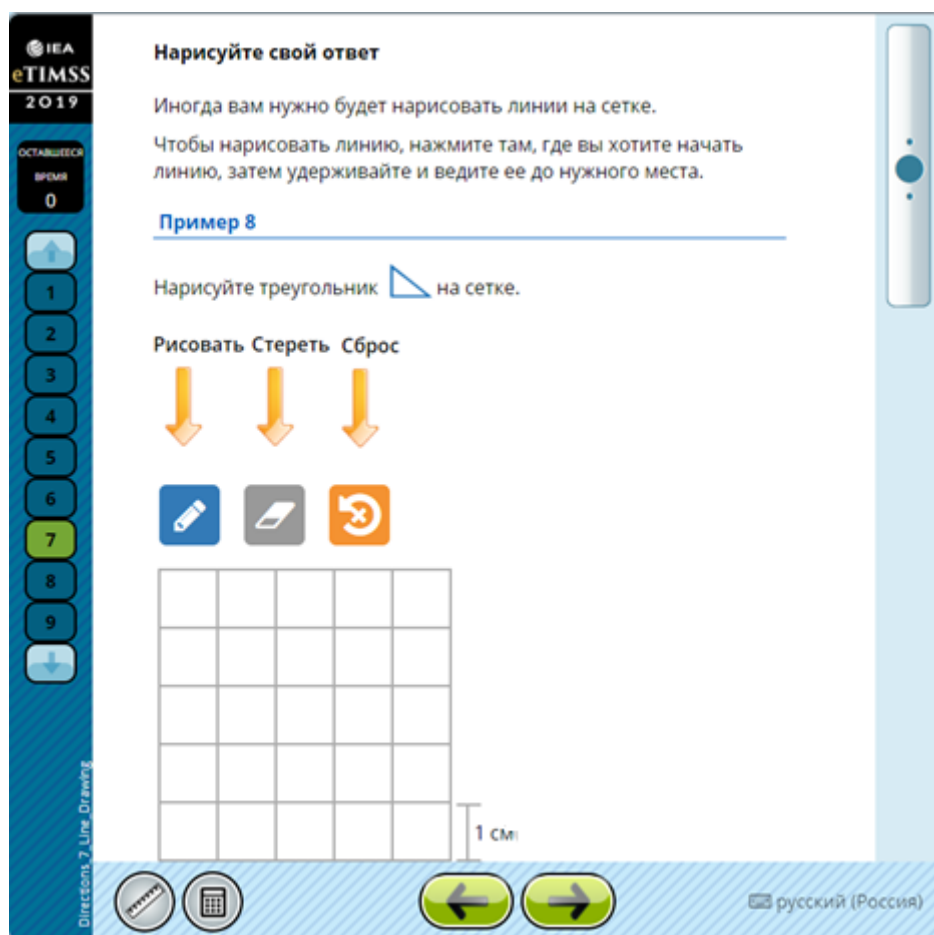
 Для того чтобы перетащить выбранный вами ответ, нужно нажать на него и, удерживая его с помощью мыши, перетащить в указанное место.

 Сейчас выполните задание, нажмите на выбранное вами животное и перетащите его в воду.

 Для того чтобы изменить свой ответ, нажмите на животное, перетащите его из воды и отпустите. Это животное окажется на прежнем месте. Убедитесь, что вы вытащили животное из воды полностью перед тем, как вы его отпускаете.

Предоставьте учащимся немного времени для завершения задания.

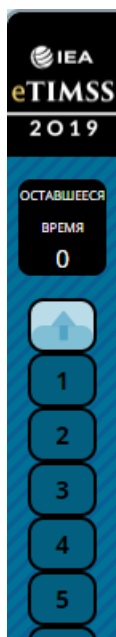
 Сейчас нажмите на правую кнопку со стрелкой, расположенную в нижней части экрана, чтобы перейти к следующему экрану.



Для того чтобы нарисовать линию, нужно нажать на значок «карандаш» под словом «Рисовать». Чтобы нарисовать линию, нажмите там, где вы хотите начать линию, затем удерживайте и ведите ее до нужного места. Если вы хотите убрать линию, нужно нажать на значок «ластик» под словом «Стереть». Если хотите начать рисовать заново, нужно нажать на значок «круглой стрелки» под словом «Сброс».

Дайте учащимся несколько минут для выполнения задания. Пройдите по классу, чтобы убедиться в том, что все учащиеся поняли, как рисовать линии. После того как все учащиеся завершат работу над примером 8, и вы ответите на все вопросы учащихся, переходите к следующему экрану.

Сейчас нажмите на правую кнопку со стрелкой, расположенную в нижней части экрана, чтобы перейти к следующему экрану.



Калькулятор

Если вам потребуется калькулятор, он доступен на каждой странице.

Нажмите синюю кнопку калькулятора в нижней части экрана для его появления.

Обратите внимание на порядок вычислений.

Калькулятор выполняет вычисления в порядке их ввода. Например, при нажатии кнопок в таком порядке: "2 + 3 x 4 =" вы получите 20, вместо 14.

Линейка

При выполнении некоторых заданий надо использовать линейку.

Нажмите синюю кнопку линейки в нижней части экрана для ее появления.

Для того чтобы появился калькулятор, нажмите на синюю кнопку в нижней части экрана.

Для того чтобы переместить линейку, нажмите на нее и перетащите с помощью мыши.

Для того чтобы повернуть линейку, нажмите и удерживайте значок поворота, который находится под нулем и перетащите линейку вверх или вниз для поворота.

Дайте учащимся несколько минут для выполнения задания. Пройдите по классу, чтобы убедиться в том, что все учащиеся поняли, как пользоваться калькулятором и линейкой. После того как все учащиеся завершат работу, и вы ответите на все вопросы учащихся, переходите к следующему абзацу.

Обратите внимание, что в некоторых заданиях теста, связанных с деньгами, используется вымышленная денежная единица «зед».

Зеды похожи на рубли. Это всем понятно?

Дайте учащимся время, чтобы они могли задать вопросы, если они есть. Затем продолжите чтение.

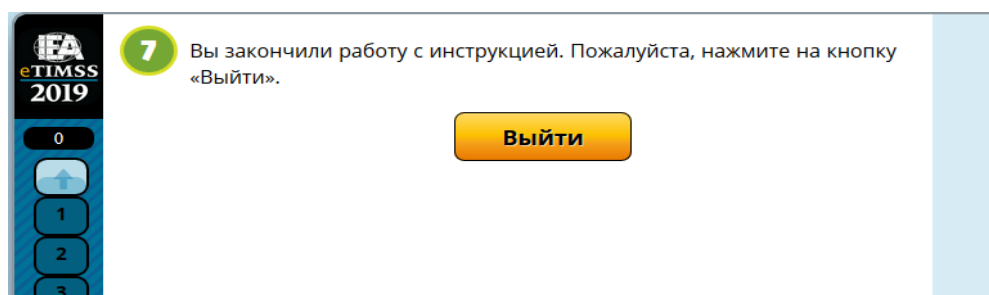
Если вы завершили работу раньше, чем закончится время, указанное на часах, вы можете воспользоваться кнопками возврата и вернуться к заданиям, которые вы пропустили, или еще раз проверить свои ответы.

Для продолжения нажмите на правую кнопку со стрелкой.

Вы закончили работу с инструкцией.

Сейчас, если вы хотите вернуться назад и еще раз посмотреть любой экран инструкции, вы можете это сделать.

Если не хотите, то, пожалуйста, нажмите на кнопку «Выйти».



Если все уже вышли из части с инструкцией, то мы начнем тестирование – выполнение Части 1.

Выполнение Части 1 теста eTIMSS

У всех учащихся должен быть открыт экран с надписью «Часть 1».

Все видят экран с надписью «Часть 1»?

Если да, то продолжите читать. Если нет, то помогите учащимся.



У вас есть вопросы?


Ответьте на возникшие вопросы и сообщите учащимся пароль для Части 1.


Введите в ячейку «Пароль» цифры «1835» и нажмите кнопку «Начало работы над Частью 1».

Запишите время начала работы над Частью 1 в графу (9а) Протокола проведения тестирования. Помните, что помогать учащимся нельзя. Во время работы пройдите по классу для того, чтобы убедиться, что все они придерживаются инструкции и выполняют задания.

Примерно за 10 минут до окончания работы над этой частью прочитайте:

 **У вас осталось 10 минут для работы над этой частью теста.**

 **Если вы уже дошли до конца Части 1, вы можете вернуться к любому заданию этой части, которое вы не выполнили, или проверить свои ответы.**

 **Если вы закончили работу и вышли из Части 1, пожалуйста, подождите, пока другие учащиеся тоже закончат работу.**

Через 10 минут прочитайте:


 **Время, отведенное на выполнение этой части теста, закончилось.**

Когда все учащиеся выполнят выход из Части 1, на мониторах появится экран с надписью «Часть 2». Отметьте время завершения работы над первой частью в графе (9b) Протокола проведения тестирования.


 **Сейчас у вас будет перерыв ____ минут.**


Выполнение Части 2 теста eTIMSS

Убедитесь, что все учащиеся вернулись в класс после перерыва и заняли свои места. Запишите время начала работы в графу (10а) Протокола проведения тестирования.

 **Продолжим работу. Все заняли свои рабочие места?**

 **На выполнение этой части работы дается 45 минут.**


 **После окончания работы над Частью 2 вам необходимо будет заполнить небольшую анкету.**

 **Если вы закончите работу над Частью 2 раньше времени, вы можете проверить свои ответы, либо выйти из программы и подождать других учащихся, оставаясь на своем рабочем месте. Пожалуйста, не отвлекайте тех, кто еще не закончил работу.**

 **Все видят экран с надписью «Часть 2»?**


Если да, то продолжите читать. Если нет, то помогите учащимся.

 **На выполнение этой части работы даётся 45 минут.**

 **Внимательно читайте каждое задание и старайтесь выполнить его как можно лучше. Если вы не уверены в ответе, то выберите или запишите тот ответ, который вам кажется наиболее правильным, и переходите к следующему заданию.**

 **У вас есть вопросы?**


Ответьте на возникшие вопросы и сообщите учащимся пароль для Части 2.


 **Введите в ячейку «Пароль» цифры «3972» и нажмите кнопку «Начало работы над Частью 2».**

Запишите время начала работы над Частью 2 в графы (10b) и (11a) Протокола проведения тестирования. Помните, что помогать учащимся нельзя. Во время работы пройдите по классу для того, чтобы убедиться, что все они придерживаются инструкции и выполняют задания.


Примерно за 10 минут до окончания работы над этой частью прочитайте:

 **У вас осталось 10 минут для работы над этой частью теста.**


 **Если вы уже дошли до конца Части 2, вы можете вернуться к любому заданию этой части, которое вы не выполнили, или проверить свои ответы.**

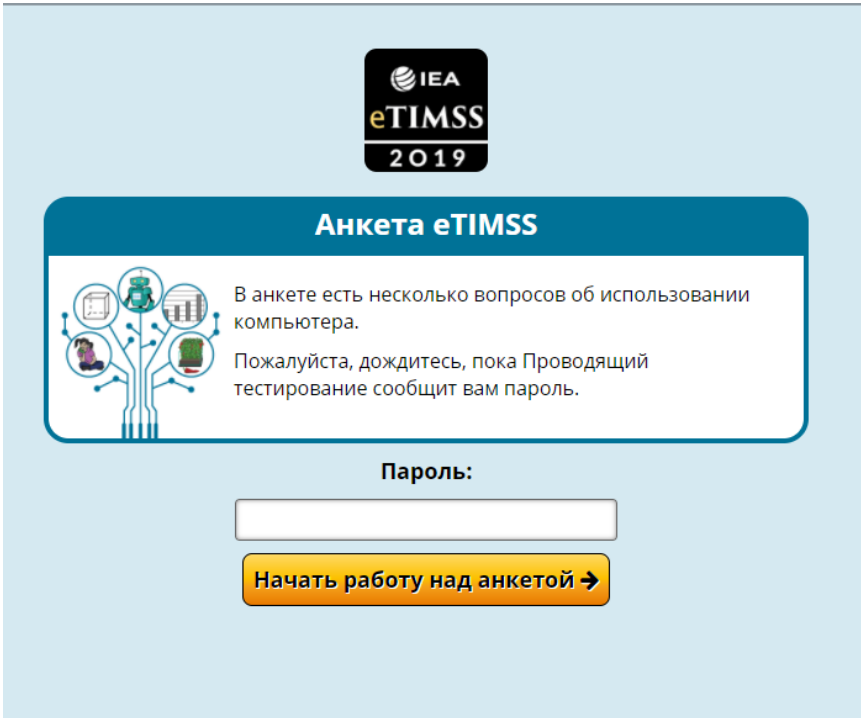
 **Если вы закончили работу и вышли из Части 2, пожалуйста, подождите, пока другие учащиеся тоже закончат работу.**

Через 10 минут прочитайте:

 **Время, отведенное на выполнение теста, закончилось. Оставайтесь на своих местах, я дам вам пароль для начала работы над анкетой.**


Анкетирование учащихся (электронная анкета eTIMSS)

 **Для того, чтобы начать анкетирование, вам нужно ввести пароль «4745». Введите этот пароль и нажмите на кнопку «Начать анкетирование». На заполнение анкеты вам дается примерно 5 минут.**




Запишите время начала работы над анкетой в графы (11b) и (12a) Протокола проведения тестирования. Убедитесь, что все учащиеся начали отвечать на вопросы анкеты. Если во время анкетирования у учащихся будут возникать вопросы о том, как отвечать на вопросы анкеты, пожалуйста, помогите им с ответами. Обратите внимание, что в этой части также работает кнопка возврата на предыдущий экран.

Через 5 минут прочитайте следующее:

 **Если вы закончили отвечать на вопросы анкеты, нажмите на кнопку «Загрузить», поднимите руку и подождите, пока к вам подойдут.**

Пройдитесь по классу и убедитесь, что каждый учащийся нажал на кнопку «Загрузить». Как только учащиеся загрузят свои ответы на вопросы анкеты, у них появится экран с названием «Завершено». Когда все учащиеся закончат отвечать на вопросы анкеты, запишите время в графу (13b) Протокола проведения тестирования и прочитайте:

 **Пожалуйста, не выключайте компьютеры. Большое спасибо за участие в этой части исследования!**

После этого можно отпустить учащихся на перерыв, после которого будет проходить анкетирование учащихся (бумажный формат анкеты для учащихся). После перерыва проводится анкетирование по **Сценарию**, который приведен в Приложении 3.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Сценарий проведения анкетирования

Убедитесь в том, что все учащиеся вернулись в класс после перерыва. Когда учащиеся успокоятся, прочитайте следующее:



Сейчас я вам раздам анкеты. Не открывайте их до моего разрешения.

Прочитав имя учащегося, указанное на анкете, вручите ее. Не позволяйте ученикам, получившим анкеты, открывать их до Вашего разрешения. Во время раздачи анкет необходимо также заполнить столбец «Анкетирование» колонки (7) Списка учащихся. Используйте следующие коды:

– «С» – учащийся **присутствовал** и заполнял анкету;

– «А» – учащийся **отсутствовал** и не заполнял анкету;

– «NA» – на момент проведения тестирования ребенок не является учеником данной школы.

Если ученик отсутствует, отложите его анкету.



Все получили анкеты? Подпишите их.



В анкетах дана инструкция по их заполнению. Я также прочту ее вам. Отвечая на вопросы анкеты, вы должны точно следовать рекомендациям, изложенным в инструкции.



Откройте анкету и следите за моим чтением.

Инструкция



В этой анкете – вопросы о вас и ваших занятиях в школе. В одних вопросах вас просят сообщить о себе некоторые сведения, в других – высказать свое мнение.



К большинству вопросов дается несколько вариантов ответа. Эти ответы обозначены кружком. Вам нужно отметить тот кружок, который соответствует выбранному вами ответу, как показано в примерах 1, 2, 3.



В примере 1 вас спрашивают «Учитесь ли вы в школе?» Под вопросом дано два ответа «Да» и «Нет». Так как вы все учитесь в школе, отмечен ответ «Да».

Пример 1

Учитесь ли вы в школе?

Отметьте только один кружок.

Да -- ☒

Нет -- ☐



В примере 2 спрашивается «Как часто вы делаете следующее?» В пункте а) вопрос раскрывается «Я общаюсь с друзьями». На выбор дается четыре ответа: «Каждый день или почти каждый день», «1-2 раза в неделю», «1-2 раза в месяц» и «Никогда или почти никогда». Отмечается кружок под тем вариантом ответа, который соответствует вашему мнению. В данном примере ученик отметил первый ответ, т.к. он общается с друзьями каждый день или почти каждый день.

Пример 2

Как часто вы делаете следующее?

Отметьте один кружок в каждой строке.

	Каждый день или почти каждый день	1-2 раза в неделю	1-2 раза в месяц	Никогда или почти никогда
а) Я общаюсь с друзьями	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
б) Я занимаюсь спортом	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
в) Я катаюсь на скейтборде	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>



В примере 3 задается вопрос «Что вы любите? Насколько вы согласны или не согласны со следующими высказываниями?» В пункте а) дается следующее высказывание: «Я люблю смотреть кино». На выбор вам дается четыре ответа: «Полностью согласен», «Скорее согласен», «Скорее не согласен» и «Полностью не согласен». Отмечается кружок под тем вариантом ответа, который соответствует вашему мнению. В примере ученик выбрал ответ «Скорее согласен» и отметил кружок под ним.

Пример 3



Что вы любите? Насколько вы согласны или не согласны со следующими высказываниями?



Отметьте один кружок в каждой строке.


	Полностью согласен	Скорее согласен	Скорее не согласен	Полностью не согласен
а) Я люблю смотреть кино	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
б) Я люблю мороженое	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
в) Я не люблю вставать рано	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
д) Мне очень нравится работа по дому	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Дайте учащимся немного времени на просмотр примеров. Затем продолжите чтение Инструкции.

 **Внимательно читайте каждый вопрос и отмечайте тот ответ, который соответствует вашему мнению.**


 **Свой ответ отмечайте следующим образом .**

 **Если вы решили изменить свой ответ, то перечеркните  свой первый ответ и отметьте другой ответ.**

 **Вы можете обратиться за помощью, если вам что-то непонятно или вы не знаете, как ответить на вопрос.**

Убедитесь, что все поняли, как отвечать на вопросы.

Прочитайте следующее:


 **Откройте анкету на странице с первым вопросом и приступайте к работе. Постарайтесь выполнить ее как можно лучше. Если у вас возникнут вопросы, поднимите руку, и я отвечу на них. На заполнение анкеты вам дается 30 минут.**

Запишите время начала работы над анкетами в графу (13а) Протокола проведения тестирования.


Через 25 минут:

 **Поднимите руку, кто ответил на все вопросы анкеты.**


Если все закончили работу над анкетами, то скажите:

 **Проверьте, не пропустили ли вы какой-либо вопрос. Пожалуйста, оставайтесь на своих местах, пока я не соберу все анкеты.**

Если не все подняли руки, то учащимся дается дополнительное время для завершения работы. Важно, чтобы все учащиеся заполнили анкету до конца. Скажите:

 **Вам дается дополнительное время для завершения работы над анкетой. Если вы уже закончили, то проверьте, не пропустили ли вы какой-либо вопрос. Когда закончите работу, закройте анкету. Вы можете почитать книгу или журнал. Сидите тихо, пожалуйста.**

После того как все учащиеся заполнили анкеты и закрыли их, запишите время окончания работы над анкетами в графу (13b) Протокола проведения тестирования и прочитайте следующее:

 **Большое вам спасибо за участие в исследовании. Оно поможет нам больше узнать о школах и учениках.**

 **Пожалуйста, оставайтесь на своих местах, пока я не соберу все анкеты.**

Проверьте, все ли анкеты сданы. Затем отпустите детей.

Разложите анкеты в соответствии со Списком учащихся, с первого до последнего номера. Отложите незаполненные анкеты учащихся. Проверьте, полностью ли заполнены Список учащихся и Протокол проведения тестирования.

Совместно со Школьным координатором Проводящий тестирование заполняет Форму расчета коэффициента участия (см. Приложение 6), на основании которого определяется необходимость проведения дополнительного тестирования.

Пакет для передачи Школьному координатору должен включать:

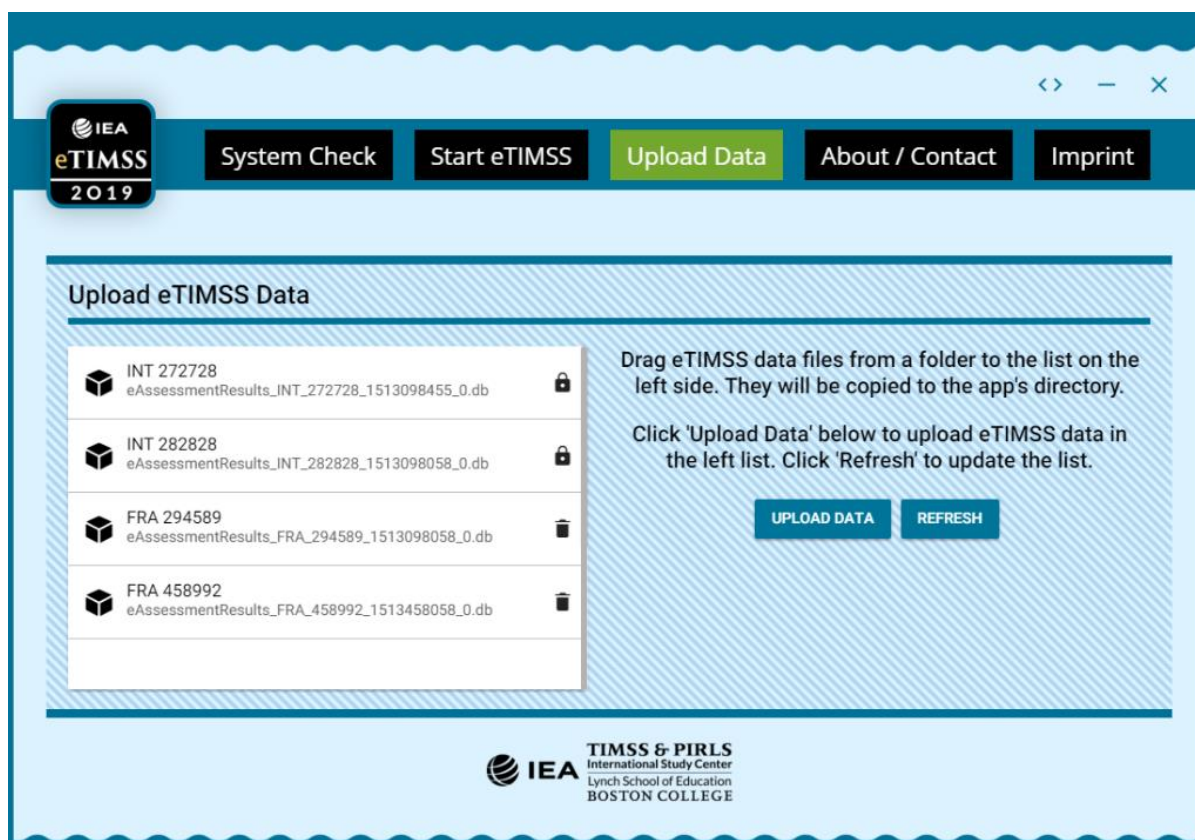
- использованные и неиспользованные USB-носители;
- заполненные анкеты для учащихся, разложенные в соответствии со Списком учащихся;
- незаполненные анкеты для учащихся;
- Протоколы проведения тестирования TIMSS (столько экземпляров, сколько сессий компьютерного тестирования было проведено, плюс 1 чистый, который будет использоваться при проведении дополнительного тестирования, если оно будет необходимо);
- заполненную Форму расчета коэффициента участия.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

Загрузка данных тестирования eTIMSS

Для того чтобы загрузить данные на сервер международного исследования TIMSS, необходимо вернуться в главное меню программы. Для разблокировки экрана и выхода из программы «eTIMSS Player» необходимо нажать клавишу **F9**, а затем ввести пароль «8191» и нажать комбинацию клавиш «**ALT+TAB**» для возврата на стартовую страницу программы «eTIMSS Player».

В главном меню следует нажать на кнопку «**Upload Data**» («**Загрузить данные**»), после чего ввести пароль «2705» и загрузить любые новые данные, которые были записаны на USB-носитель.



Если компьютер не был подключен к Интернету, необходимо закрыть программу «eTIMSS Player» и выполнить безопасное извлечение USB-носителя из порта данного компьютера. Данные с этих USB-носителей нужно будет загрузить с компьютера, имеющего высокоскоростное подключение к Интернету. Для этого нужно подключить USB-носители (по одному) в USB-порт компьютера и открыть проводник для просмотра доступных файлов. Затем следует запустить исполняемый файл «eTIMSS_DC_Player_PC_G8_v2.1.1096.exe», чтобы увидеть стартовую страницу программы «eTIMSS Player». Далее в главном меню следует нажать на кнопку «**Upload Data**» («**Загрузить данные**»), после чего ввести пароль «2705» и загрузить все данные, которые были записаны на USB-носитель.

Если по каким-то причинам загрузка данных не была проведена, пометьте USB-носитель, с которого не удалось загрузить данные. Данные с этих USB-носителей будут загружены позже специалистами Национального центра.

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

eTIMSS-2019

Протокол проведения тестирования – 8 класс

ID класса: (1) Номер или название школы: (2) Тестируемый класс: (3) Ф. И. О. Школьного координатора (4) Ф. И. О. лица, проводящего тестирование:

(5) Статус лица, проводящего тестирование:

- ☐ Представитель Национального центра
- ☐ Учитель, не работающий с тестируемыми
- ☐ Другое. Запишите, пожалуйста:

(6) Тип тестирования: ☐ Основное ☐ Номер сессии ☐ Дополнительное(7) Дата проведения тестирования:

(8) Время тестирования и анкетирования		
Начало	Конец	
(8a)	(8b)	Организационная часть
(9a)	(9b)	Выполнение 1 части теста
(10a)	(10b)	Подготовка к выполнению 2 части теста
(11a)	(11b)	Выполнение 2 части теста
(12a)	(12b)	eTIMSS анкетирование
(13 a)	(13b)	Анкетирование

14

Были ли какие-либо неожиданные происшествия во время работы?

☐ --Нет ☐ --Да. Пожалуйста, поясните.

15

Возникли ли у тестируемых какие-либо проблемы во время работы (например, задания оказались слишком трудными, не хватило времени, появилась усталость)?

☐ --Нет ☐ --Да. Пожалуйста, поясните.

16

Возникли ли проблемы с материалами тестирования (например, ошибки или опечатки в Списке учащихся, не хватило USB-накопителей и т.п.)?

☐ --Нет ☐ --Да. Пожалуйста, поясните.

17

Возникли ли проблемы технического характера, которые не позволили завершить тестирование кому-либо из учащихся?

☐ --Нет ☐ --Да. Пожалуйста, поясните.

18

Возникли ли проблемы технического характера, например, низкая скорость работы программы, проблемы с клавиатурой, которые не позволили учащимся успешно выполнить тест?

☐ --Нет ☐ --Да. Пожалуйста, поясните.

19

Присутствовали ли на тестировании учащиеся с ограниченными возможностями?

☐ --Нет ☐ --Да. Пожалуйста, поясните.

20

Присутствовал ли Наблюдатель при проведении тестирования?

☐ --Нет ☐ --Да. Пожалуйста, укажите Ф. И. О., должность и место работы.

Школьный координатор:

_____ (Ф. И. О.)

_____ (подпись)

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

Расчет коэффициента участия

Страна: *Российская Федерация*

Идентификатор школы _____

Номер (название) школы _____

Основное тестирование					
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Класс	Идентификатор класса	ТС (осн)	ТА (осн)	ТС (осн) + ТА (осн)	R

$$\text{Коэффициент участия (R)} = \frac{\text{ТС(осн)}}{\text{ТС(осн)} + \text{ТА(осн)}} \times 100\% = \text{_____}\%$$

Если коэффициент участия меньше 90%, то необходимо провести дополнительное тестирование.

Дополнительное тестирование				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Класс	Идентификатор класса	ТС (осн) + ТС (доп)	ТА (доп)	Rk

$$\text{Коэффициент участия (Rk)} = \frac{\text{ТС(осн)} + \text{ТС(доп)}}{\text{ТС(осн)} + \text{ТС(доп)} + \text{ТА(доп)}} \times 100\% = \text{_____}\%$$

