

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ИНСТИТУТ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ ОБРАЗОВАНИЯ
Центр оценки качества образования

Международное исследование качества математического и
естественнонаучного образования

TIMSS-2015

***РУКОВОДСТВО
по
ПРОВЕДЕНИЮ ТЕСТИРОВАНИЯ***

4 класс



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. Распределение времени на выполнение теста TIMSS.....	5
1.3. Структура теста TIMSS.....	6
1.4. Подготовка Списка учащихся	7
2. Проведение тестирования и анкетирования	10
2.1. Правила проведения тестирования	10
2.2. Проведение анкетирования учащихся, родителей, учителей и администрации школы.....	11
2.2.1. Анкетирование учащихся.....	11
2.2.2. Анкетирование родителей	11
2.2.3. Анкетирование учителей.....	11
2.2.4. Анкетирование администрации школы.....	12
3. Расчет коэффициента участия и проведение дополнительного тестирования	12
4. Передача материалов Школьному координатору	13
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Проведение тестирования TIMSS	14
ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Сценарий проведения анкетирования	21
ПРИЛОЖЕНИЕ 3. Протокол проведения тестирования.....	25
ПРИЛОЖЕНИЕ 4. Расчет коэффициента участия.....	27

Введение

Российская академия образования совместно с Министерством образования и науки РФ, Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки проводит международное сравнительное исследование по оценке качества общего образования TIMSS (Trends in Mathematics and Science Study) по математике и естествознанию в 4 классах. Данное исследование осуществляется Международной Ассоциацией по оценке образовательных достижений IEA (International Association for the Evaluation of Educational Achievements).

Целью данного исследования является сравнительная оценка общеобразовательной подготовки учащихся начальной школы по математике и естествознанию в странах с различными системами образования, выявление особенностей образовательных систем, определяющих различные уровни достижений учащихся.

В данном исследовании участвуют около 60 стран мира.

В России исследование осуществляет Центр оценки качества образования Института содержания и методов обучения Российской академии образования.

Результаты проводимого исследования имеют большое значение для широкого круга заинтересованных лиц, включающего работников народного образования, ученых, методистов, учителей, родителей и представителей общественности.

В соответствии с программой исследования изучаются результаты обучения в начальной школе по математике, естествознанию. Кроме того, проводится анкетирование учащихся, их родителей, учителей и администрации школы, позволяющее выявить факторы, влияющие на качество начального образования в России, сравнить содержание образовательных стандартов, разрабатываемых в нашей стране, с требованиями, предъявляемыми к образовательным результатам в разных странах.

Для получения объективной информации о качестве образования в России в соответствии с принятой в мире методикой формируется представительная выборка учащихся 4 классов из более чем 200 школ. В исследованиях участвуют 42 региона страны. В каждом отобранном регионе назначается Региональный координатор, ответственный за организацию и проведение исследований в своем регионе. В каждой отобранной школе для организации и проведения исследований назначается Школьный координатор и Проводящий тестирование. Учитель, проводящий тестирование, выбирается из числа опытных учителей школы, которые не преподают в тестируемом классе.

Для организации и проведения исследования в школе разработано руководство по проведению тестирования.

☞ 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) 621-33-74, e-mail: centeroko@mail.ru

Координатор исследования TIMSS в России – *Ковалева Галина Сергеевна*.

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 ученик получил именно ту тетрадь и анкету, которые были для него подготовлены.*
- › *Проводить тестирование следует в соответствии с инструкцией и **Сценарием проведения тестирования**, 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**.*

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 (изменение расписания, подготовка классной комнаты, проверка наличия часов в классной комнате и т.д.).

Для проведения тестирования в отобранном классе требуется отдельная комната. В помещении должно быть достаточно парт и стульев для всех учащихся, отобранных для тестирования. Желательно, чтобы ученики сидели по одному за партой во избежание списывания. Учитель, проводящий тестирование, должен иметь возможность свободно перемещаться по классу во время работы учащихся.

Каждый учитель, проводящий тестирование, должен иметь все необходимое для работы: Руководство по проведению тестирования, часы и запас ручек.

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

1.2. Распределение времени на выполнение теста TIMSS

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 начальной школы (см. таблицу 1).

Таблица 1

Распределение времени на проведение тестирования и анкетирования

ТЕСТИРОВАНИЕ	
Вид работы	Время
1. Организационная часть: раздача тетрадей, чтение инструкции и т.д. (Проводящий тестирование может увеличить время этой части по своему усмотрению.)	≈ 10 мин
2. Выполнение первой части теста.	Ровно 36 мин
3. Перерыв (длительность перерыва устанавливается по усмотрению администрации школы).	≈ 10-20 мин
4. Организационная часть: подготовка учащихся к выполнению второй части теста.	≈ 5 мин
5. Выполнение второй части теста.	Ровно 36 мин
АНКЕТИРОВАНИЕ	
6. Перерыв (длительность перерыва устанавливается по усмотрению администрации школы).	≈ 10-20 мин
7. Организационная часть: раздача анкет, чтение инструкции.	≈ 10 мин
8. Заполнение анкет	≈ 30 мин
Всего:	147-167 мин

Таким образом, вся работа (тестирование и анкетирование) займет 147-167 минут (от 2,5 до 3 часов).

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. На заполнение анкеты время может быть увеличено, чтобы не потерять информацию об особенностях обучения каждого учащегося.

1.3. Структура теста TIMSS

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. Всего он включает 14 вариантов, каждый из которых имеет одинаковую структуру и примерно одинаковый уровень трудности.

Все варианты теста состоят из двух частей. В одну из этих частей включены задания по математике, в другую – по естествознанию. Около половины заданий теста составляют задания с выбором ответа, один из которых правильный; остальная часть заданий – со свободными ответами, при выполнении которых учащиеся должны сами написать свой ответ в специально отведенном для этого месте.

1.4. 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 (3).

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 не совсем 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 (5) **Списка учащихся** проставлены верно, и имеются соответствующие медицинские 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; ему выдается тот вариант тетради, который указан напротив его фамилии.
- В пакете отсутствовала тетрадь для какого-либо ученика, включенного в **Список учащихся**. Для этого ученика в первой дополнительной строчке переписывается вся информация о нем; ему выдается тот вариант тетради, который указан напротив его фамилии в первой дополнительной строке.

Если возникает необходимость использования обеих дополнительных строк (например, в класс пришел новый ученик, и для кого-то из учащихся из списка отсутствовала тетрадь, или в класс пришли два новых ученика), то информация вносится в дополнительные строки в произвольном порядке.

☞ 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 тетради (анкеты) учащегося ручкой. Учащемуся выдается тот вариант тетради, который указан напротив его фамилии.

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

Колонка (7) разделена на четыре части. Первая часть соответствует основному тестированию, вторая – анкетированию при проведении основного тестирования, а третья и четвертая, – тестированию и анкетированию при проведении дополнительного тестирования. Дополнительное тестирование проводится, если в основном тестировании участвовало менее 90% учащихся. Подробная информация о проведении дополнительного тестирования приведена в параграфе 3.

В соответствии с Руководством по проведению тестирования заполняется статус участия учащихся в тестированиях 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 исследования;

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

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

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

Пример заполненного Списка учащихся

TIMSS 2015 - Список учащихся - 4 класс

Номер или название школы:	Страна:		Регион:		
	Российская Федерация		Кировская область		
	[a]	[b]	[c]	[d]	[e]
МОУ "Старовятская СОШ"	ID школы	ID класса	Класс	Парал- лель	Язык тестирования
	7001	700101	4а	4	Русский

Фамилия, имя учащегося	ID учащегося	Дата рождения			Пол	Исключение	Номер тетради	Статус участия				Статус участия родителей в анкетировании	
								Основное тестирование		Дополнит. тестирование			
								Тестирование	Анкетирование	Тестирование	Анкетирование		
													Тестирование
Аристова Ольга	70010101	17	11	2004	1		2	R	C	C			R
Банников Сергей	70010102	6	2	2004	2		3	R	C	C			R
Бурак Евгений	70010103	25	3	2004	2	3	4						
Воронин Андрей	70010104	12	3	2004	2		5	R	A	A	C	C	R
Демьяненко Светлана	70010105	4	11	2004	1		6		C	C			R
Егорова Екатерина	70010106	2	11	2005	1		7	R	C	C			R
Жмыхова Анастасия	70010107	29	3	2004	1	1	8						
Коновязов Владимир	70010108	14	6	2004	2		9		C	C			R
Коляева Ольга	70010109	7	4	2004	1		10	R	C	C			R
Левченко Алексей	70010110	16	5	2004	2		11		C	C			R
Монина Любовь	70010111	29	2	2004	1	2	12						
Назаров Юрий	70010112	26	4	2004	2		13		A	A	C	C	R
Огурцова Наталья	70010113	15	7	2004	1		14	R	NA	NA			N
Пустовалов Илья	70010114	23	8	2004	2		1	R	C	C			R
Рощина Дарья	70010115	4	11	2005	1		2		C	C			R
Суриков Александр	70010116	30	3	2004	2		3	R	C	C			R
Уфимцев Анатолий	70010117	7	5	2004	2		4	R	C	C			R
Ханина Софья	70010118	15	9	2004	1		5		C	C			R
Баранова Виктория	70010119	23	3	2004	1		6		C	C			R
(A)	70010120						7						

Пол (колонка 4): 1 - женский; 2 - мужской

Исключение (колонка 5): 1 - нарушение опорно-двигательного аппарата;

2 - отклонение в развитии; 3 - русский язык не является родным

Статус участия (колонка 7): C - присутствовал на данном этапе работы; A - отсутствовал на данном этапе работы; NA - больше не является учеником данной школы

Статус участия родителей в анкетировании (колонка 8):

R - анкета заполнена; N - анкета не заполнена

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 тетрадь с предусмотренным именно для него номером (номера тетрадей, которые должен получить учащийся, указаны в колонке (б) **Списка учащихся**);

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 TIMSS** (см. Приложение 3).

3. Тестирование должно проходить строго по **Сценарию проведения** (см. Приложения 1).

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

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.*
- › *Во время тестирования Проводящему тестирование рекомендуется наблюдать за тем, чтобы учащиеся следовали инструкции и не переходили к выполнению другой части теста.*
- › *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 на тетради учащегося. Если учащийся вернулся через некоторое время, то на тетради записывается время его ухода и возвращения. В данных случаях считается, что ученик принял участие в тестировании. На выполнение теста данному ученику время не увеличивается.*
- › *Если ученик опоздал на тестирование, ему разрешается присоединиться к классу, только если тестирование не началось (Проводящий тестирование еще ведет вводную беседу с классом). Если учащиеся открыли тетради, а Проводящий тестирование читает инструкцию, то ученика не допускают до тестирования. Он может присоединиться к классу только после перерыва, на выполнение второй части, или для него организуется дополнительное тестирование в другой день.*
- › *Все проблемы, возникшие при проведении тестирования, отмечаются в Протоколе проведения тестирования.*

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

2.2. Проведение анкетирования учащихся, родителей, учителей и администрации школы

2.2.1. Анкетирование учащихся

Анкетирование учащихся проводится после проведения тестирования после небольшого перерыва.

Анкетирование учащихся должно проводиться по **Сценарию проведения анкетирования**, приведенному в Приложении 2.

2.2.2. Анкетирование родителей

Анкетирование родителей учащихся тестируемых классов проводится по схеме, которая наиболее удобна для каждой школы. Анкеты для родителей можно раздать учащимся и собрать их на следующий день. Можно пригласить родителей в школу и провести анкетирование родителей в школе, совместив анкетирование с родительским собранием. Возможны и другие подходы. В любом случае, очень важно, чтобы анкетированием были охвачены родители всех учащихся тестируемых классов. В случае временного или постоянного отсутствия родителей, анкеты заполняют родственники учащихся или лица, заменяющие родителей.

Заполненные анкеты передаются Школьному координатору. По итогам анкетирования родителей Школьный координатор в **Списке учащихся**, который используется при проведении тестирования, в колонке (8) отмечает наличие или отсутствие анкеты родителей для каждого учащегося. Указывается буква:

- «R» – анкета заполнена и получена;
- «N» – анкета не заполнена или не возвращена.

2.2.3. Анкетирование учителей

С целью получения информации об особенностях учебного процесса учителю (или учителям), работающему в отобранном для тестирования классе, предлагается ответить на вопросы специально подготовленной анкеты. Вместе с анкетами Школьный координатор получает **Список учителей**, в котором отмечено, какую анкету должен получить каждый учитель. На обложке каждой анкеты будут указаны фамилия и инициалы учителя, которому предназначена данная анкета. Замена учителей не допускается.

Анкетирование учителей включает следующие этапы:

1. Школьный координатор раздает анкеты учителям в соответствии со **Списком учителей**.
2. Учителя отвечают на вопросы анкеты. Заполнение анкеты занимает примерно от 30 до 45 минут.
3. Заполненные анкеты собираются не позднее дня тестирования.
4. По итогам анкетирования учителей Школьный координатор оформляет **Список учителей**, т.е. отмечает участие учителей в анкетировании. Указывается буква:
 - «R» – анкета заполнена и получена;
 - «N» – анкета не заполнена или не возвращена.


2.2.4. Анкетирование администрации школы

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

3. 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 4). 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) соответствующего **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

$$R = \frac{TC(осн)}{TC(осн) + TA(осн)} \times 100 \%$$

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

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

👉 Обращаем Ваше внимание на то, что результаты тестирования школ с коэффициентом участия ниже 90% не учитываются.

4. Передача материалов Школьному координатору

Все материалы передаются Школьному координатору и перепроверяются вместе с ним. Школьному координатору передаются следующие материалы:

1. Заполненный **Список учащихся**;
2. Заполненные и незаполненные тетради TIMSS, сложенные по порядку в соответствии со Списком учащихся.
3. Заполненные и незаполненные анкеты учащихся, сложенные по порядку в соответствии со Списком учащихся;
4. Заполненные и незаполненные анкеты родителей, сложенные по порядку в соответствии со Списком учащихся;
5. Заполненный Список учителей;
6. Заполненная (-ые) анкета (-ы) для учителя (-ей) начальной школы;
7. Заполненная анкета для администрации школы;
8. Заполненные Протоколы проведения тестирования и Формы расчета коэффициента участия.

Большое спасибо за Вашу помощь в проведении исследований!

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Проведение тестирования TIMSS

За 1 ч до начала тестирования Школьный координатор вскрывает закрытый пакет с материалами и передает его Проводящему тестирование.

В закрытом пакете исследования TIMSS, которое должно проводиться в первый день, находятся:

- › *Список учащихся;*
- › *Протокол проведения тестирования (2 экземпляра);*
- › *Форма расчета коэффициента участия;*
- › *тетради с тестами TIMSS для учащихся;*
- › *анкеты для учащихся.*

Если в Список учащихся, который находился в открытом конверте, были внесены какие-либо изменения, они должны быть перенесены в Список учащихся из закрытого пакета.

Если в класс прибыл новый ученик, который не был включен в **Список учащихся**, то в первой дополнительной строчке Списка учащихся записываются его фамилия и имя, дата рождения и пол; ему выдается тот вариант тетради, который указан напротив его фамилии.

Если в пакете отсутствует тетрадь или анкета для какого-либо учащегося, включенного в **Список учащихся**, то для этого ученика в первой дополнительной строчке переписывается вся информация о нем; ему выдается тот вариант тетради, который указан напротив его фамилии в первой дополнительной строке.

Затем Школьный координатор готовит Протокол проведения тестирования TIMSS (см. Приложение 3), внося в него следующую информацию:

1. Идентификатор класса (берется из колонки [b] **Списка учащихся**)
2. Номер или название школы
3. Тестируемый класс
4. Фамилию, имя и отчество Школьного координатора
5. Фамилию, имя и отчество лица, проводящего тестирование
6. Статус лица, проводящего тестирование
7. Тип тестирования (основное или дополнительное)
8. Дату проведения тестирования
9. Планируемое время начала тестирования


Далее протокол тестирования TIMSS передается для заполнения Проводящему тестирование.

Школьный координатор должен удостовериться в том, что проводящий тестирование имеет все необходимое для работы: руководство по проведению тестирования, часы и запас ручек (учащиеся должны заполнять тетради только ручкой; использование карандашей затрудняет процедуру проверки работ).

Во время проведения тестирования Школьному координатору следует проследить за тем, чтобы тестирование проводилось строго в соответствии с разработанным сценарием.

Сценарий проведения тестирования TIMSS

Организационная часть. Подготовка к тестированию


Текст, который отмечен знаком  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.


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 TIMSS.

Прочитайте учащимся, как нужно работать над тестом.

 **Ребята! Сегодня ваш класс будет принимать участие в международном исследовании. Это исследование проводится в 60 странах мира.**

 **Вам нужно будет выполнить задания по математике и окружающему миру. Тест состоит из двух частей.**

 **После теста вам будет предложено ответить на вопросы анкеты. Всего на работу отводится более 2 часов с перерывами.**


 **Важно, чтобы вы спокойно работали, не вставали и не разговаривали во время работы.**

 **Есть ли у вас вопросы?**

Кратко ответьте на вопросы.

Раздача тетрадей

Прочитайте следующее:

 **Сейчас я раздам вам тетради с заданиями. Не открывайте их до моего разрешения. Для работы вам нужна ручка. Если у вас на столе лежат книги или бумаги, уберите их, пожалуйста.**

Прочитав имя первого учащегося по списку, вручите ему тетрадь. Не позволяйте получившим тетради открывать их до Вашего разрешения.

Во время раздачи тетрадей необходимо также заполнить первый столбец колонки (7) Списка учащихся – основное тестирование.

Присутствие или отсутствие учащегося на тестировании отмечается буквами латинского алфавита «С», «А», «NA»:

– «С» – учащийся **присутствовал** на тестировании;

– «А» – учащийся **отсутствовал** на тестировании;

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

Если ученик отсутствует, отложите его тетрадь. Не давайте эту тетрадь другому ученику.



Все получили тетради?



Подпишите, пожалуйста, свои тетради. Запишите всю необходимую информацию: республику (край, область), район, город (поселок, деревню и т.д.), школу, класс, фамилию и имя.

Знакомство с инструкцией по выполнению заданий

Прочитайте следующее:



В ваших тетрадях дана инструкция о том, как следует выполнять задания. Откройте свои тетради. Давайте вместе прочитаем инструкцию. Я буду читать ее вслух, а вы следите по своим тетрадям за моим чтением. Слушайте меня внимательно и постарайтесь понять, как следует выполнять задания.

Инструкция



У вас в тетради задания по математике и окружающему миру. Одни задания покажутся вам лёгкими, а другие – трудными. Попытайтесь ответить на все вопросы, как на простые, так и на сложные.



К некоторым заданиям даётся несколько вариантов ответа, обозначенных буквами. Вам нужно отметить ту букву, которая, по вашему мнению, соответствует верному ответу, как это сделано в примере 1.

Пример 1

Сколько минут в 1 часе?

Ⓐ 12

Ⓑ 24

Ⓒ ☒ 60

Ⓓ 120



В примере отмечена буква «С», потому что в одном часе 60 минут. Если вы не уверены в выборе ответа, то отметьте тот ответ, который, как вам кажется, скорее всего является верным, и переходите к следующему заданию.



Если вы хотите изменить выбранный вами ответ, то зачеркните его ~~✗~~ и отметьте новый ответ, который считаете верным. В примере 2 показано, как это сделать.

Пример 2

Сколько минут в 1 часе?

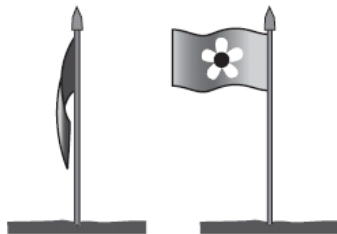
- ~~Ⓐ~~ 12
- Ⓑ 24
- Ⓒ 60
- Ⓓ 120



В некоторых заданиях вам нужно будет записать свой ответ на специально отведённом для этого месте под вопросом. В заданиях по математике краткий ответ обычно даётся в виде числа. В заданиях по окружающему миру краткий ответ может быть в виде рисунка или одного-двух предложений, как показано в примере 3.






Пример 3

У Ивана в саду стоит флаг. Иногда флаг висит вдоль шеста, а иногда развевается, как показано на рисунке.




Что заставляет флаг развеваться?

Ветер заставляет флаг развеваться.

-  Иногда для получения максимального балла за выполнение задания вам надо записать объяснение своего ответа по окружающему миру или решение задачи по математике.
-  Обратите внимание, что в некоторых заданиях используется вымышленная денежная единица «зед».
-  Постарайтесь писать разборчиво, аккуратно и отвечать на задания как можно полнее. Даже если вы не совсем уверены в правильности своего ответа, запишите своё решение или объяснение, которое, по вашему мнению, скорее всего является верным. Затем переходите к другому заданию.
-  В тетради 2 части. На выполнение первой части даётся 36 минут, потом следует перерыв. Затем у вас будет ещё 36 минут на выполнение второй части.
-  При выполнении работы пользоваться калькулятором нельзя.

Тестирование

Выполнение первой части




-  На странице 5 дана инструкция к Части 1. Я прочитаю вам эту инструкцию. Прочитайте инструкцию к Части 1.

Часть 1 Инструкция

Внимательно читай каждое задание и старайся выполнить его как можно лучше. Если ты не уверен в ответе, то выбери или запиши тот ответ, который тебе кажется наиболее правильным, и переходи к следующему заданию.

На выполнение этой части работы даётся 36 минут.

Не начинай работу без разрешения.

-  В конце первой части тетради вы увидите знак СТОП. Не переходите ко второй части тетради без разрешения. Если у вас осталось время, то проверьте, как вы выполнили задания первой части.
-  У вас есть вопросы? Все понятно?
Ответьте на возникшие вопросы.
-  А теперь приступайте к работе. На выполнение заданий первой части вам дается 36 минут. Пожалуйста, начинайте.
Запишите время окончания организационной части и начала работы над первой частью в графы (9b и 10a) Протокола проведения тестирования TIMSS.
Убедитесь в том, что все учащиеся начали выполнять первую часть теста.

Помните, что помогать учащимся нельзя. Во время работы пройдите по классу для того, чтобы убедиться, что все они придерживаются инструкции и выполняют задания первой части.

Через 31 минуту скажите следующее:



У вас осталось 5 минут. Просмотрите задания, которые вы еще не выполнили. Может быть, вы сможете выполнить некоторые из них в оставшееся время.

Через 5 минут:



Время, отведенное на выполнение заданий первой части теста, закончилось. Остановитесь. Закройте тетради и идите на перерыв. Перерыв [число минут]*.

** Время перерывов администрация школы устанавливает по своему усмотрению – от 10 до 20 минут.*

Запишите время окончания работы над первой частью в графу (10b) Протокола проведения тестирования TIMSS.

Перерыв

Если во время перерыва комната, в которой проводится тестирование, остается незакрытой, и Проводящий тестирование на некоторое время покидает эту комнату, то необходимо собрать тетради и проследить за их сохранностью. После перерыва тетради раздаются учащимся в соответствии со Списком учащихся.

Выполнение второй части

Убедитесь, что все учащиеся вернулись в класс после перерыва и успокоились. Запишите время начала работы над частью 2 в графу (11a) Протокола проведения тестирования TIMSS.

Прочитайте следующее:



Начинаем работу над второй частью теста. Откройте свои тетради на той странице, где находится инструкция к части 2. Сейчас я напому вам о том, как выполнять задания. Я прочитаю инструкцию к Части 2. Не открывайте пока задания второй части.

Прочитайте инструкцию к части 2.

Часть 2 Инструкция

На выполнение этой части работы даётся 36 минут.

Внимательно читай каждое задание и старайся выполнить его как можно лучше. Если ты не уверен в ответе, то выбери или запиши тот ответ, который тебе кажется наиболее правильным, и переходи к следующему заданию.

Не начинай работу без разрешения.



У вас есть вопросы?

Ответьте на возникшие вопросы.



В конце второй части тетради вы увидите знак СТОП. Если у вас останется время, то проверьте, как вы выполнили задания второй части.



Помните, что выполнять задания первой части уже не разрешается.



Начинайте работу.

Запишите время начала работы над второй частью в графы (11b и 12a) Протокола проведения тестирования TIMSS.

Убедитесь в том, что все учащиеся начали выполнять вторую часть теста.

Помните, что помогать учащимся нельзя. Во время работы пройдите по классу и убедитесь, что все учащиеся начали выполнять вторую часть, а не заканчивают первую.

Через 31 минуту скажите следующее:



У вас осталось 5 минут. Просмотрите задания, которые вы еще не выполнили. Может быть, вы сможете выполнить некоторые из них в оставшееся время.

Через 5 минут:



Время, отведенное на выполнение второй части теста, закончилось. Остановитесь.

Запишите время окончания работы над второй частью в графу (12b) Протокола проведения тестирования TIMSS.

Скажите следующее:



Сдайте тетради и идите на перерыв. После перерыва я попрошу вас ответить на вопросы анкеты. Перерыв [число минут]*.

**Время перерывов администрация школы устанавливает по своему усмотрению – от 10 до 20 минут.*

Отпустите учащихся на перерыв. Разложите тетради в соответствии со Списком учащихся. Проверьте, все ли ученики сдали работы. Обеспечьте сохранность тетрадей.

После перерыва проводится анкетирование по **Сценарию**, который приведен в Приложении 2.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

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 так же, как подписывали тетради.



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 тебе и о твоих занятиях в школе. Тебе нужно будет сообщить некоторые сведения о себе и высказать своё мнение. Отвечая на вопрос, старайся выбрать наиболее подходящий для тебя ответ.



Ниже приведены примеры вопросов, на которые тебе нужно будет ответить.



К большинству вопросов даётся несколько вариантов ответа. Около ответов даются кружочки. Тебе нужно отметить тот кружок, который соответствует выбранному тобой ответу, как показано в Примере 1.

Пример 1

Учишься ли ты в школе?

Отметь только один кружок.

Да -- ☒

Нет -- ☐



В примере 1 вам задают вопрос о том, учитесь ли вы в школе. Под вопросом дается два варианта ответа – «Да» и «Нет». Так как вы все ходите в школу, то отмечен ответ «Да».



Пример 2 – это другой тип вопроса из анкеты.

Пример 2

Как часто ты делаешь следующее?

Отметь 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 type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
б) Я занимаюсь спортом	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
в) Я катаюсь на скейтборде	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



В примере 2 вам задают вопрос «Как часто ты делаешь следующее?». В строке а) этот вопрос уточняется: «Я общаюсь с друзьями». Вам предлагается четыре ответа на выбор: «Каждый день или почти каждый день», «1-2 раза в неделю», «1-2 раза в месяц», «Никогда или почти никогда».



Ответьте самостоятельно на этот вопрос. Например, если вы общаетесь с друзьями каждый день или почти каждый день, то вам нужно отметить первый кружок. Если вы общаетесь с друзьями один или два раза в месяц, то вам нужно отметить кружок под ответом «Один или два раза в месяц».

Дайте возможность учащимся отметить ответ на вопрос а). Убедитесь, что все они поняли, как отмечать ответы.



Теперь ответьте самостоятельно на остальные вопросы, приведенные в примере 2.

Дайте возможность учащимся отметить ответы на все вопросы примера 2. Убедитесь, что все они поняли, как отмечать ответы. Только после этого переходите к примеру 3.




В Примере 3 приводится ещё один тип вопроса из анкеты.

Пример 3

Что ты любишь? Насколько ты согласен или не согласен со следующими высказываниями?


Отметь один кружок в каждой строке.

	Полностью согласен	Скорее согласен	Скорее не согласен	Полностью не согласен
a) Я люблю смотреть кино	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) Я люблю мороженое	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c) Я не люблю вставать рано	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d) Мне очень нравится работа по дому	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

 В примере 3 вас спрашивают о том, что вы любите и насколько вы согласны с некоторыми высказываниями. В строке а) дается следующее высказывание: «Я люблю смотреть кино». Согласны вы или не согласны с этим высказыванием? Если вы согласны, вы можете выбрать: «Полностью согласен» или «Скорее согласен». Если вы не согласны, вы можете выбрать: «Скорее не согласен» или «Полностью не согласен».

 Ответьте самостоятельно на этот вопрос.



Дайте возможность учащимся отметить ответ на вопрос а). Убедитесь, что все они поняли, как отмечать ответы.


 Теперь ответьте самостоятельно на остальные вопросы, приведенные в примере 3.

Дайте возможность учащимся отметить ответы на вопросы примера 3. Убедитесь, что все они поняли, как отмечать ответы. Только после этого прочитайте последнюю часть инструкции.

 Внимательно прочитай каждый вопрос и постарайся ответить на него как можно точнее.

 Свой ответ отмечай следующим образом  .

 Если ты решил изменить ответ, то перечеркни  свой первый ответ и отметь другой ответ.

 Ты можешь обратиться за помощью, если тебе что-то непонятно или ты не знаешь, как ответить на вопрос.

 У вас есть вопросы?

Ответьте на возникшие вопросы.

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

Существует два способа проведения анкетирования учащихся начальной школы.

1 способ. Если учащиеся класса не очень подготовлены к самостоятельному заполнению анкет, то учитель читает им каждый вопрос отдельно и дает всем время на ответы на прочитанный вопрос, поясняя, если что-то непонятно.

2 способ. Учащиеся читают вопросы и отвечают на них самостоятельно. Если возникают вопросы, то они разъясняются учителем.

Если выбран способ 1

Прочитайте следующее:



Я буду читать вам каждый вопрос, а вы будете самостоятельно отвечать на него. Если вам будет что-то непонятно, то поднимите руку, и я помогу вам ответить на вопрос.



Откройте анкету на странице 3. Я начинаю читать первый вопрос.

Читайте каждый вопрос анкеты и давайте возможность учащимся ответить на него. После того, как все учащиеся закончили заполнение анкеты, запишите время завершения анкетирования в графу (13b) Протокола проведения тестирования TIMSS.

Прочитайте следующее:



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

Соберите анкеты. Затем скажите:



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

Отпустите детей.

Если выбран способ 2

Прочитайте следующее:



Откройте анкету на странице 3 и приступайте к работе. Если у вас возникнут вопросы, поднимите руку, и я отвечу на них. На заполнение анкеты вам дается 30 минут.

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.

Прочитайте следующее:



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

Соберите анкеты. Затем скажите:



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

Отпустите детей.

Разложите анкеты в соответствии со Списком учащихся, с первого до последнего номера. Отложите незаполненные анкеты учащихся.

Проверьте правильность записей в Списке учащихся и Протоколе проведения тестирования TIMSS.

Совместно со Школьным координатором Проводящий тестирование заполняет Форму расчета коэффициента участия (см. Приложение 4), на основании которого определяется необходимость проведения дополнительного тестирования.

Пакет для передачи Школьному координатору должен включать:

- заполненные и незаполненные тетради TIMSS, разложенные в соответствии со Списком учащихся;
- заполненные анкеты для учащихся, разложенные в соответствии со Списком учащихся;
- незаполненные анкеты для учащихся;
- Протоколы проведения тестирования TIMSS (2 экземпляра, один – заполненный, второй – чистый. Второй экземпляр протокола будет использоваться при проведении дополнительного тестирования, если оно будет необходимо);
- заполненную Форму расчета коэффициента участия.

Протокол проведения тестирования – 4 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
☐ Учитель, ведущий занятия с тестируемыми
☐ Другое. Запишите, пожалуйста:

(6) Тип тестирования: ☐ Основное ☐ Дополнительное

(7) Дата проведения тестирования:

(8) Планируемое время начала тестирования:

(9) **Время тестирования и анкетирования**

Начало	Конец	
(9a)	(9b)	Организационная часть
(10a)	(10b)	Выполнение 1 части теста
(11a)	(11b)	Подготовка к выполнению 2 части теста
(12a)	(12b)	Выполнение 2 части теста
(13a)	(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, неправильно подписаны тетради, не хватило тетрадей и т.п.)?

☐ --Нет

☐ --Да. Пожалуйста, поясните.

17

Присутствовал ли Наблюдатель при проведении тестирования?

☐ --Нет

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

Школьный координатор:

_____ (Ф. И. О.)

_____ (подпись)

ПРИЛОЖЕНИЕ 4**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

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

