

Функциональная грамотность

Литература и Интернет-источники

http://www.centeroko.ru/

Яндекс Mail.ru: почта, поиск в инте... centeroko — Яндекс: нашло... Центр оценки качества обр... +

www.centeroko.ru Поиск

 **Министерство просвещения Российской Федерации**
ФГБНУ «Институт стратегии развития образования
Российской академии образования»
Центр оценки качества образования

О Центре ОКО Исследования Публикации Новости Контакты



Центр оценки качества образования ИСРО РАО:

- разрабатывает методики, инструментарий и программное обеспечение исследований по оценке качества образования;
- проводит фундаментальные исследования в области диагностики образовательных достижений школьников;
- участвует в разработке комплексной системы оценки достижения образовательных стандартов второго поколения (предметных, метапредметных и личностных результатов);
- проводит мониторинг качества общего образования на представительных выборках ([Математика-1995](#), [Математика-1999](#), Мониторинг общего образования [2000](#) и [2001](#) годов, Мониторинг образовательных достижений учащихся в начальной школе (2006-2010), [Мониторинг введения ФГОС в начальной школе \(2009-2017\)](#), Мониторинг введения ФГОС в основной школе (2016-2018));
- принимает участие в международных сравнительных исследованиях качества образования в России – [IEAP-II](#), [TIMSS-1995](#), [TIMSS-1999](#), [TIMSS-2003](#), [TIMSS-2007](#), [TIMSS-2008](#), [TIMSS-2011](#), [TIMSS-2015](#), [TIMSS-2019](#), [PISA-2000](#), [PISA-2003](#), [PISA-2006](#), [PISA-2009](#), [PISA-2012](#), [PISA-2015](#), [PISA-2018](#), [CIVIC-1999](#), [CIVIC-2000](#), [ICCS-2008](#), [PIRLS-2001](#), [PIRLS-2006](#), [PIRLS-2011](#), [PIRLS-2016](#), [PIRLS-2021](#), [SITES 2001-2006](#), [TEDS-2008](#), [ICILS-2013](#);
- участвовал в разработке контрольных измерительных материалов и научно-методического обеспечения [государственной итоговой аттестации ЕГЭ, ОГЭ \(2001-2009\)](#);
- принимал участие в разработке научно-методического обеспечения [мониторинга эксперимента по модернизации структуры и содержания общего среднего образования \(2001-2004\)](#).

Поиск по сайту

Исследование PIRLS-2021

NEW!
[Проведение исследования PIRLS-2021 в России](#)

Исследование TIMSS-2019

[Проведение исследования TIMSS-2019 в России](#)

Исследование PISA-2018

NEW!
[Краткие результаты исследования PISA-2018](#)

Новости

30.12.2019. На сайте размещены [новые материалы](#).

Проекты

[Дружы с финансами](#)
[Оценка читательской грамотности выпускников начальной школы](#)
[Введение ФГОС в начальной школе](#)



Читательская
грамотность

Математическая
грамотность

Естественнонаучная
грамотность

Финансовая
грамотность

Глобальные
компетенции

Креативное
мышление

Читательская грамотность

- [Основные подходы к оценке читательской грамотности учащихся основной школы](#) [Скачать](#)
- [Диагностическая работа для учащихся 5 классов](#) [Скачать](#)
- [Характеристики заданий и система оценивания \(Демонстрационный вариант диагностической работы для учащихся 5 классов\)](#) [Скачать](#)
- [Диагностическая работа для учащихся 7 классов](#) [Скачать](#)
- [Характеристики заданий и система оценивания \(Демонстрационный вариант диагностической работы для учащихся 7 классов\)](#) [Скачать](#)

Поиск по сайту

Поиск

Авторизация

Логин:

Пароль:

Пять документов по каждой составляющей функциональной грамотности



Демоверсия 5 класс

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ИНСТИТУТ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ ОБРАЗОВАНИЯ

Демонстрационный вариант

Диагностическая работа для учащихся 5 классов

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ

ИНСТРУКЦИЯ ДЛЯ УЧАЩИХСЯ

Работа состоит из четырех заданий, каждое задание описывает одну ситуацию. В каждом задании два вопроса. Таким образом, всего в работе 8 вопросов, на которые вам необходимо будет дать ответ.

На выполнение работы отводится 40 минут.

В работе вам встретятся задания в разной форме ответа.

При ответе на вопрос с выбором ответа нужно отметить ответ, который считаете верным, поставив знак «X».

При ответе на вопрос с кратким ответом записываете ответ в специально отведенном месте после слов «Ответ», «числовое выражение».

В работе есть вопросы, к которым нужно не только дать ответ, но и записать решение или объяснение. В этих заданиях написано: «запишите решение», «докажите», «объясните».

Желаем успеха!

Мониторинг формирования и оценки функциональной грамотности
Математическая грамотность

Демоверсия 7 класс

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ИНСТИТУТ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ ОБРАЗОВАНИЯ

Демонстрационный вариант

Диагностическая работа для учащихся 7 классов

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ

ИНСТРУКЦИЯ ДЛЯ УЧАЩИХСЯ

Работа состоит из четырех заданий, каждое задание описывает одну ситуацию. В каждом задании два вопроса. Таким образом, всего в работе 8 вопросов, на которые вам необходимо будет дать ответ.

На выполнение работы отводится 40 минут.

Внимательно читайте описание ситуации, вникайте в условие, рассматривайте иллюстрации.

Образуйте отношение на то, в какой форме требуется дать ответ.

При ответе на вопрос с выбором ответа нужно указать все варианты ответа, которые вы считаете верными, поставив знак «X».

При ответе на вопрос с кратким ответом записываете ответ в специально отведенном месте после слова «Ответ».

В работе есть вопросы, к которым нужно не только дать ответ, но и записать обоснование, привести решение. В этих случаях написано: «Запишите ответ и приведите соответствующее обоснование», указано место для ответа и для вашего решения.

Задания выполняйте последовательно. Если не успели сразу найти ответ на поставленный вопрос, пропустите его и перейдите к следующему. Если останется время, вы сможете вернуться к пропущенным заданиям или отдельным вопросам.

И не забывайте делать проверку полученного ответа.

Желаем успеха!

Мониторинг формирования и оценки функциональной грамотности
Математическая грамотность

Характеристики заданий и система оценивания

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ИНСТИТУТ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ ОБРАЗОВАНИЯ

Математическая грамотность

Характеристики заданий и система оценивания

Демонстрационный вариант диагностической работы для учащихся 5 классов

Задание 1 «Классовый журнал». 1 из 2

Характеристика задания:

- Содержательная область оценки - Коллество
- Компонентная область оценки - формулировать
- Контекст - Личный опыт
- Уровень сложности задания - 1
- Формат ответа - краткий ответ
- Описание задания (объект оценки) - выполнение расчетов с натуральными числами; составление числового выражения соответствующего условию задачи
- Дополнительные характеристики: Проверяются действия универсального характера: планировать ход решения, упорядочивать действия

Система оценивания

1 балл	Значимо числовое выражение подсчета суммы денег (сумму четыре произведения); записать: $1000 - 500 + 500 + 1000$. Ответ состоит: верно, если правильно записаны в любом порядке скомпонованные в каждом произведении записаны в любом порядке
0 баллов	Другие ответы Ответ отсутствует.

Задание 2 «Классовый журнал». 2 из 2

Характеристика задания:

- Содержательная область оценки - Коллество
- Компонентная область оценки - формулировать
- Контекст - Личный опыт
- Уровень сложности задания - 1
- Формат ответа - развернутый ответ
- Описание задания (объект оценки) - выполнение расчетов с натуральными числами; определение смысла арифметического действия (деление с остатком), прихода результата
- Дополнительные характеристики: Проверяются действия универсального характера: формулировать вывод

Мониторинг формирования и оценки функциональной грамотности
Математическая грамотность

Характеристики заданий и система оценивания

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ИНСТИТУТ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ ОБРАЗОВАНИЯ

Математическая грамотность

Характеристики заданий и система оценивания

Демонстрационный вариант диагностической работы для учащихся 7 классов

Задание 1 «Горизонтальный путь». 1 из 2

Характеристика задания:

- Содержательная область оценки: изменения и взаимосвязи
- Компонентная область оценки: интерпретировать
- Контекст: общественная жизнь
- Уровень сложности 1
- Формат ответа: множественный выбор
- Объект проверки: распознавать взаимосвязи и интерпретировать данные, представленные на свободной диаграмме

Система оценивания

1 балл	Верная ответ: 2) и 3). Выбраны оба верных ответа, неверный ответ не выбран
0 баллов	Другие ответы или ответ отсутствует.

Задание 2 «Горизонтальный путь». 2 из 2

Характеристика задания:

- Содержательная область оценки: изменения и взаимосвязи
- Компонентная область оценки: применять
- Контекст: общественная жизнь
- Уровень сложности 2
- Формат ответа: развернутый
- Объект проверки: подсчеты по формуле с использованием данных; гибкий обоснованный выбор точности полученных данных

Система оценивания

2 балла	Для верной ответ: 35 м.
1 балл	Для ответ: 35,4 м или 35,43
0 баллов	Другие ответы или ответ отсутствует.

Мониторинг формирования и оценки функциональной грамотности
Математическая грамотность

Основные подходы к оценке

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ИНСТИТУТ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ ОБРАЗОВАНИЯ

Основные подходы к оценке математической грамотности учащихся основной школы

Введение

Методологической основой мониторинга формирования и оценки функциональной грамотности было выбрана концепция международного исследования PISA (Programme for International Student Assessment), целью которого является оценка подготовки 15-летних учащихся по шести направлениям, одним из которых является математика.

Оценка математической подготовки 15-летних учащихся в исследовании PISA основана на следующем определении математической грамотности: «Математическая грамотность – это способность индивидуума проводить математические рассуждения и формулировать, применять, интерпретировать математику для решения проблем в разнообразных контекстах реального мира.» [5, p.67, 6, p.8]

Сохранение, которое организаторы исследования вкладывают в это понятие, фактически сведено к так называемой «функциональной грамотности», которая, по словам А.А. Леонтьева, предполагает способность человека использовать приобретаемые в течение жизни знания, умения и навыки для решения максимально широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений [1].

Конвенционные рамки оценки математической грамотности в исследовании PISA

Принятое определение математической грамотности позволило за собой разработку особого инструментария исследования: учащимся предлагаются не типичные учебные задачи, характерные для традиционных систем обучения и мониторинговых исследований математической подготовки, а

Мониторинг формирования и оценки функциональной грамотности
Математическая грамотность

Литература

1. Г.А. Цукерман, Г.С. Ковалева, М.И. Кузнецова Хорошо ли читают российские школьники?
<https://cyberleninka.ru/article/n/horosho-li-chitayut-rossiyskie-shkolniki>
2. Цукерман Галина Анатольевна, Ковалева Галина Сергеевна, Баранова Виктория Юрьевна Читательские умения российских четвероклассников: уроки PIRLS-2016 // Вопросы образования. 2018. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/chitatelskie-umeniya-rossiyskih-chetveroklassnikov-uroki-pirls-2016> (дата обращения: 26.02.2020). 26.02.2020).
3. Полный аналитический отчёт по результатам исследования TIMSS-2015 <https://fioco.ru/>
4. Результаты международного исследования TIMSS 2015, 4 класс.
http://www.centeroko.ru/timss15/timss15_pub.html
5. Сборник тестовых заданий TIMSS.–АО «Информационно-аналитический центр»: Астана, 2016-175с

1. Цукерман Г.А., Ковалева Г.С. Кузнецова М.И. Становление читательской грамотности, или Новые похождения Тяни-Толкая // Вопросы образования. 2015. №1.
2. Гостева Ю.Н., Кузнецова М.И., Рябинина Л.А., Сидорова Г.А., Чабан Т.Ю. Теория и практика оценивания читательской грамотности как компонента функциональной грамотности // Вопросы образования. 2019. №4.
3. Шайхелисламов Р.Ф. Попастъ в десятку: готовность регионов к реализации задач, связанных с формированием функциональной грамотности // Вопросы образования. 2019. №4.
4. Ковалева Г.С., Васильевых И.П., Гостева Ю.Н. Метапредметные результаты. Стандартизированные материалы для промежуточной аттестации. 6 класс: пособие для учителя (в комплекте с электронным приложением): М: Спб.: Просвещение, 2014.
5. Читательская грамотность школьника (5-9 кл.). Дидактическое сопровождение. Книга для учителя / О.М. Александрова, М.А. Аристова, И.Н. Добротина, Ю.Н. Гостева, И.П. Васильевых, Ж.И. Стрижекурова, И.В. Ускова. – М.: «ФГБНУ «Институт стратегии развития образования Российской академии образования», 2018.
6. Овсянникова, Т.Г. Формирование читательской компетенции обучающихся на уроках русского языка и литературы: методические рекомендации / Овсянникова Т.Г., Мовнар И.В., Шишигина Т.Л. ; [под ред. С.Ю. Баранова] ; Департамент образования Вологод. обл., Вологод. ин-т развития образования. – Вологда: ВИРО, 2016. – 80 с.
7. Формирование функциональной грамотности. Сборник задач по русскому языку. 8-11 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций – М.: Просвещение, 2018. – 190 с.
8. Комплексные работы: рабочая тетрадь ученика 5-6-х классов / С. В. Пинженина, Н. Н. Титаренко, А. А. Никитченко. - Екатеринбург: Центр Развития молодежи. - 2015. - 46 с.
9. Сметанникова Н.Н. Обучение стратегиям чтения в 5-9 классах: как реализовать ФГОС. Пособие для учителя / Н.Н. Сметанникова. М.: Балласс, 2011.

Информационные и Интернет-ресурсы

1. Медианар «Современные международные системы оценки качества образования» // URL:
2. <https://znanio.ru/medianar/78/>
3. Мониторинг оценки качества образования в школе PISA// URL:
4. <https://www.education-medelle.com/articles/monitoring-otcenki-kachestva-obrazovaniya-v-schkole-pisa.html>
5. Международное исследование PISA // URL:
6. <https://rosuchebnik.ru/material/issledovaniya-pisa-2018-v-rossii/>
7. О проекте «Образование 2030» // URL:
8. <https://fioco.ru/Contents/Item/Display/2201455>
9. Использование заданий в формате PISA для формирования читательской компетенции учащихся. Доклад //URL:
10. <https://infourok.ru/ispolzovanie-zadaniy-v-formate-pisa-dlya-formirovaniya-chitatelskoy-kompetencii-uchaschihsya-1949532.html>
11. Проведение исследования PISA-2018 в России <http://www.centeroko.ru/pisa18>
12. Серикова М.В. Формирование системы управленческих действий по повышению уровня читательской грамотности <https://dlyapedagoga.ru/servisy/publik/publ?id=2709>
13. Бунеева Е.В., Чиндилова О.В. Технология работы с текстом в начальной школе и 5-6-м классах (технология формирования правильного типа читательской деятельности / http://www.school2100.ru/school2100/nashi_tehnologii/
14. Сметанникова Н.Н. Воспитание читателя в культуросозидающей модели образования // <http://www.mcbs.ru/files/File/smetannikova%281%29.pdf>

**ИНФОРМАЦИЯ О МЕЖДУНАРОДНОМ ИССЛЕДОВАНИИ PISA-2018
ПРЕДСТАВЛЕНА НА САЙТАХ:**

1. Организации Экономического Сотрудничества и Развития (ОЭСР) (Organization for Economic Cooperation and Development, OECD) – www.oecd.org/edu/pisa
2. Центр оценки качества образования ИСРО РАО – <http://centeroko.ru>
3. Федеральный институт оценки качества образования (ФИОКО) - <https://fioco.ru/pisa>

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Preparing our youth for an inclusive and sustainable world. The OECD PISA. Global competence framework. - OECD 2018.
2. Sälzer, C. and Roczen, N. (2018) ‘Assessing global competence in PISA 2018: Challenges and approaches to capturing a complex construct’. International Journal of Development Education and Global Learning, 10 (1): 5–20. DOI <https://doi.org/10.18546/IJDEGL.10.1.02>
3. Дюкова С.Е., Коваль Т.В. Основные подходы к оценке глобальных компетенций учащихся основной школы. http://www.centeroko.ru/pisa18/pisa2018_pub.html