



ГБОУ ДПО РК КРИППО

**Республиканский семинар
«Формирование функциональной грамотности школьников
(в контексте международного сопоставительного исследования качества
образования PISA)»**

**Формирование основ читательской грамотности и
глобальных компетенций на уроках социально-
гуманитарного цикла**



**Крыжко Екатерина Евгеньевна,
заведующий ЦНППМПР
ГБОУ ДПО РК КРИППО**

Оценка качества образования в международных рейтингах опирается на данные международных исследований PIRLS, TIMSS и PISA



ОСВОЕНИЕ ОСНОВ ЧТЕНИЯ С ЦЕЛЬЮ

- приобретения читательского литературного опыта
- освоения и использования информации

PIRLS –

Progress in International Reading Literacy Study, 4 класс



ОСВОЕНИЕ ОСНОВ МАТЕМАТИКИ И ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫХ ПРЕДМЕТОВ:

- всех общеобразовательных курсов (4, 8 классы)
- углублённых курсов математики и физики (11 класс)

TIMSS –

Trends in Mathematics and Science Study, 4, 8 и 11 классы

СФОРМИРОВАННОСТЬ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ:

- читательской
- естественно-научной
- математической
- финансовой

СФОРМИРОВАННОСТЬ НАВЫКОВ КРЕАТИВНОГО МЫШЛЕНИЯ и глобальных компетенций

PISA –

Programme for International Student Assessment, 15-летние школьники
9 и 10 классы



Оценка читательской грамотности (исследование PISA)



Читательская грамотность



Мониторинг формирования функциональной грамотности

Мониторинг 5 класс

Моя Россия: большое в малом

Название блока «Моя Россия: большое в малом»

Пятиклассники вместе со своими классными руководителями мечтали вместе отправиться летом в путешествие. При этом финансовые возможности их были невелики, поэтому они решили заранее искать разные варианты. На сайте <https://www.kambiki.ru> они прочитали интересное объявление:



Уважаемые школьники! Малая академия наук «Интеллект будущего» приглашает вас принять участие в общероссийском конкурсе проектов «МОЯ РОССИЯ: БОЛЬШОЕ В МАЛОМ». Конкурс организован с целью изучения истории и культуры России.

Собака бывает кусачей

Название блока Собака бывает кусачей

Текст

СОБАКА БЫВАЕТ КУСАЧЕЙ

Собаки – замечательные существа. Если они знакомые и дружелюбные. Но бывают собаки не очень-то добрые. Чаще всего это бродячие собаки, вички. Они не считают людей друзьями, потому что у них нет хозяина, никто о них не заботится и, возможно, даже наоборот – люди их обижали. Если такие собаки собираются в стаю, они бывают очень опасными. Сильно разозлившись, они могут напасть и покусать человека, даже если он их не трогал. Чтобы этого не случилось, нужно знать несколько важных правил.

Всероссийский конкурс сочинений

Название блока: «Всероссийский конкурс сочинений»

Прочитайте текст.

Приглашаем вас принять участие во Всероссийском конкурсе сочинений (ВКС), который проходит в нашей стране ежегодно начиная

- способность человека понимать и использовать письменные тексты,
- размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей,
- расширять свои знания и возможности,
- участвовать в социальной жизни.

Мониторинг 7 класс

Погружение

Название блока Погружение

Прочитайте текст.

Давид Клепнер: «Из российской науки нет развития как ремесла и как исследования было бы замечательно»



24 марта 2017 года известный российский физик, академик РАН Давид Клепнер, совершил турне по Физическому факультету МГУ имени М.В. Ломоносова. В рамках мероприятия он посетил лекции в лекционном зале Физического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова, а также посетил лабораторию физики высоких энергий Физического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова. Клепнер оставил на десерт для нас книгу «Из российской науки нет развития как ремесла и как исследования было бы замечательно».

Тихая дискотека

Название блока Тихая дискотека

Прочитайте статью «Тихая дискотека» и её обсуждение в чате, а потом выложите задание 1-7.

В самом центре Праги на летней сцене Национального Театра прошла необычная дискотека. Диджей играл музыку, но вместо танцевала, и все это зрелище происходило... при полной тишине. Почему дискотека вдруг лишилась своего главного атрибута – оглушающих ритмов?



Автопилот

Название блока: Автопилот

Прочитайте текст.

Не позволяй компьютеру думать за себя
Почти сто лет назад английский математик Альфред Уайтхед заметил: «Прогресс цивилизации выражается в том, что растёт число важных действий, которые мы можем выполнять, не задумываясь».





ВИДЫ ТЕКСТОВ

СПЛОШНЫЕ НЕСПЛОШНЫЕ СОСТАВНЫЕ



Джеймс Кэмерон: «Без российской науки моё развитие как режиссёра и как исследователя было бы невозможно»



26 марта 2012 года известный режиссер Джеймс Кэмерон, снявший такие фильмы, как «Терминатор», «Титаник» и «Аватар», в сопровождении специальной камеры. Снятый материал ляжет в основу документального фильма. Очень хочу, чтобы зрители всего мира увидели всё то, что видел я саму идею снять фильм «Титаник»?

Марк: Когда я загорелся идеей погрузиться к обломкам «Титаника», меня уверяли, что это невозможно. Тогда судьба меня свела с российским учёным-океанологом Анатолием Сагалевичем. Его лаборатория, её техническое оснащение позволили мне осуществить свою мечту. Без российской науки мой проект не состоялся бы. Я благодарен им за то, что позволили мне осуществить свою мечту. Без российской науки мой проект не состоялся бы. Я благодарен им за то, что позволили мне осуществить свою мечту.

Обсуждение: Почти 9 месяцев провёл на судне «Академик Мстислав Келдыш», совершив более 50 погружений на глубину от двух до пяти километров. Из них более 30 погружений – к обломкам «Титаника».

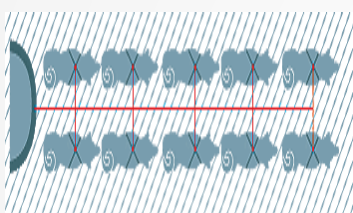
Остаётся: «АиФ»: Собираетесь ли вы и дальше исследовать океанское дно и нет ли желания попробовать себя в других видах экстрима?

Д.К.: У меня нет задачи получить острые ощущения. Я, например, никогда не думал о том, чтобы прыгнуть с парашютом или увлечься гоночным спортом. Это всё неоправданные риски. Они ничего не дают, кроме ощущений, не открывают для тебя ничего нового. Погружаясь в батискаф, я рискую, но это просчитанный и обоснованный риск. Попуту рискую собой я не имею права. Все-таки у меня 5 детей. Надеюсь, мой опыт подтолкнёт и других. Нам нужно понимать природу океана, чтобы его не погубить. А сейчас мы его губим! Относимся к нему как к источнику продовольствия и помощи

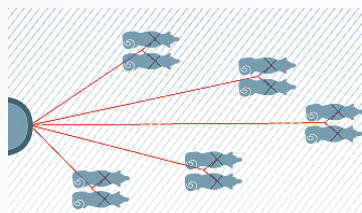
«Аргументы и Факты».

Пример задания для 5 класса

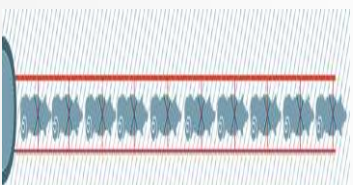
В интервью Н. Ванье описывает веерный способ расстановки собак в упряжке. Отметьте рисунок, на котором изображен именно этот способ.



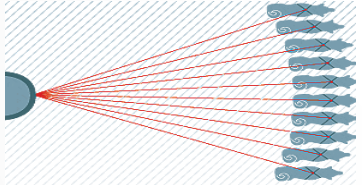
А



Б



В



Г

Характеристики задания:

Содержательная область оценки: 4. Чтение для получения образования

4.1 Человек и природа

Компетентностная область оценки: интегрировать и интерпретировать информацию

Контекст: образовательный

Тип текста: составной (объявление, интервью, аннотация, отзыв о книге)

Уровень сложности задания: средний

Формат ответа: задание с выбором ответа

Объект оценки: соотносить визуальное изображение с вербальным текстом

Часто использую веерный способ расстановки собак в упряжке: каждая собака напрямую связана с санями шлейкой, все шлейки одинаковой длины. Этот способ даёт большую подвижность собакам во время езды, бережёт их силы при поворотах и неровной дороге.



Пример задания для 7 класса

Рассмотрев схему, трое ребят поспорили о том, что такое Бездна Челленджера.

Артем: Бездна Челленджера – это один из самых глубоких участков Марианской впадины.

Иван: Нет, Бездной Челленджера называют дно Марианского жёлоба.

Инна: А я думаю, что Бездна Челленджера – это другое название Марианского жёлоба.

Кто из ребят прав? Объясните свой ответ.

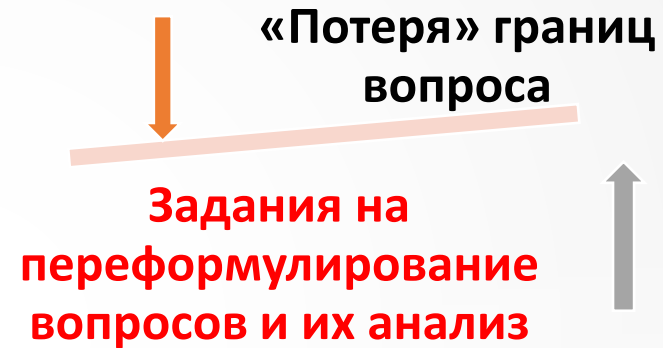
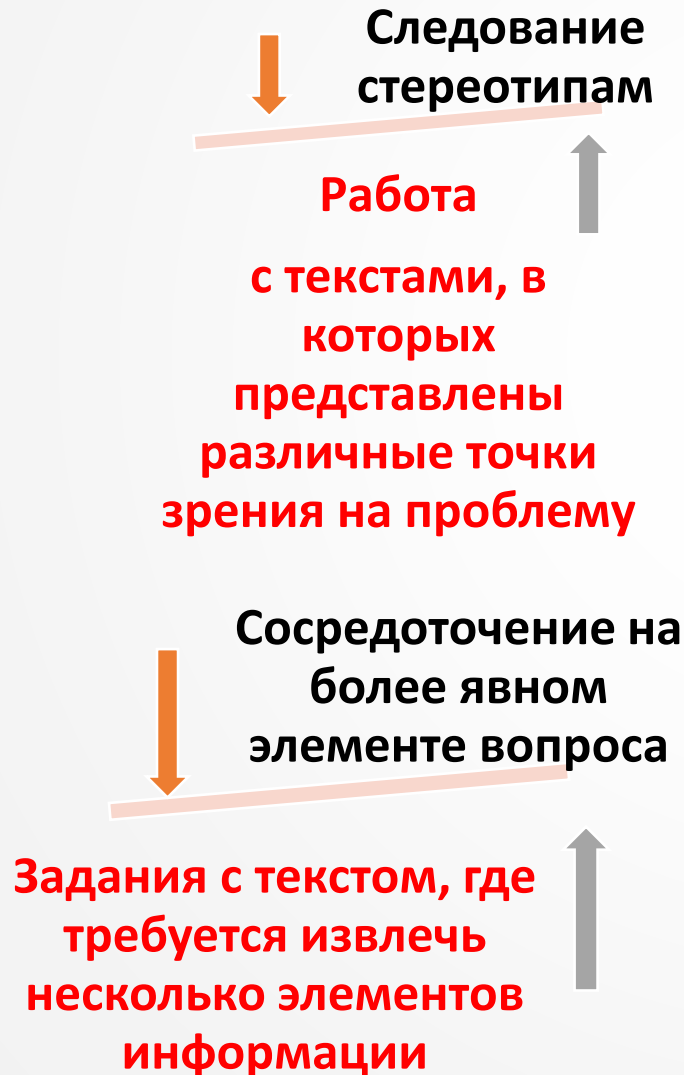


Характеристики задания:

- Ситуация функционирования текста: 4. Чтение для получения образования 4.3. Изучение планеты
- Формат текста: несплошной (интервью, инфографика)
- Контекст: образовательный
- Компетентностная область оценки: интегрировать и интерпретировать инф-цию
- Объект оценки: понимать информацию в графической форме
- Формат ответа: задание с развернутым ответом
- Уровень сложности: средний



Предварительные выводы по результатам апробации. Проблемы и рекомендации



Одно из основных межпредметных понятий - читательская компетенция или смысловое чтение.

Смысловое чтение – это такое качество чтения, при котором достигается понимание информационной, смысловой и идейной сторон текста

Смысловое чтение как совокупность УУД :

- умение находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);
- ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
- устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;
- резюмировать главную идею текста;
- преобразовывать текст, «переводя» его в другую модальность, интерпретировать текст (художественный и нехудожественный – учебный, научно-популярный, информационный, текст non-fiction);
- критически оценивать содержание и форму текста.

Смысловое чтение - фактор формирования функциональной грамотности обучающихся



Методы и приемы обучения смысловому чтению

Таксономия (классификация) учебных вопросов Б. Блума

Простые (фактические) вопросы. (Что? Кто? Когда?)

Уточняющие вопросы. (Правильно ли я понял, что...? Можно ли сказать, что...?)

Объясняющие (интерпретационные) вопросы. (Почему? В чем причина?)

Оценочные вопросы. (В чем отличие? В чем сильные и слабые стороны? Это хорошо или плохо?)

Творческие вопросы. (Что было бы...? Что изменится, если...? Как вы думаете, что произойдет...)

Практические вопросы. (Как сделать так, чтобы...? Как применить в жизни...? Как бы вы поступили...?)

Система вопросов, отражающих уровень познавательной деятельности:
знание, понимание, анализ, оценку, синтез и применение



Методы и приемы обучения смысловому чтению

- выделение в тексте главных положений, ключевых слов;
- аналитическое чтение текста;
- разбивка текста на части по смыслу;
- составление плана (простого, развернутого);
- составление таблиц (сравнительных, хронологических и др.);
- подборка примеров, иллюстрирующих главную составляющую текста;
- составление схемы, кластера на основе текста;
- преобразование цифровой информации, данной в тексте, в график, статистическую таблицу, диаграмму;
- на основе анализа нескольких источников воссоздание неполного текста;
- сопоставление различных точек зрения;
- сопоставление иллюстративного материала с содержанием текста;
- составление тезисов;
- выбор необходимой информации из текста;
- анализ личностного восприятия текста;
- поиск информации в различных текстовых источниках (словари, справочники, законодательные акты и пр.);
- вывод на основе текста;
- оценка информации текста



Алгоритм выполнения заданий с текстовым источником

1. Внимательно, не торопясь, прочитать текст.
2. Прочитать задание.
3. Выяснить, что требуется установить: атрибуцию источника (название, автор, дата появления), элемент содержания, контекстные знания и пр.
4. Выделить ключевые слова (слова-маркеры), которые могут помочь в выполнении задания.
5. Сформулировать ответ.



Глобальные компетенции

Мониторинг 5 класс

Доступ к чистой воде

5 КЛАСС.
БЛОК 1/4. СИТУАЦИЯ 1/4. ДОСТУП К ЧИСТОЙ ВОДЕ.
Текст 1. Доступность чистой воды

Каждый человек имеет право на доступ к достаточному количеству воды для личных и бытовых нужд (от 50 до 100 литров в сутки на человека). Доступная вода должна быть безопасной и дешевой. Источник воды должен находиться в пределах 1000 м от дома и на набор воды должно уходить не более 30 минут.

Забота о животных

Ситуация 1 Блок 1. Забота о животных

Текст

На экскурсии в одном из самых известных и благоустроенных зоопарков мира группа школьников заметила, что на некоторых вольерах и клетках есть таблички: «Компания «Хлеб» опекает амурскую сово», или «Группа в социальных сетях опекает белохвостого ежа», или «Ольга Ивановна опекает белого медведя». Школьники заинтересовались информацией и узнали о добрых делах опекунов. Они помогают зоопарку заботиться о животных, перечисляя деньги на содержание подопечных, а также собирают и распространяют информацию о них.

Здоровье

Блок 3. Ситуация 3. Здоровье

Здоровье людей — это ценность. Эксперты Всемирной организации здравоохранения выделили четыре группы причин, которые влияют на здоровье людей:

- 1) переданное по наследству причины — генетические
- 2) состояние окружающей среды
- 3) медицинское обеспечение (система здравоохранения)
- 4) условия и образ жизни людей

Исследование PISA

Глобальные компетенции: модель



Мониторинг 7 класс

Между горами и морем

7 класс
Блок 1. Ситуация 1. Между горами и морем

Текст Изменения в Зеландии

Географическое положение страны Зеландия иланы реализовало ее население на две группы - жителей морского побережья и жителей труднодоступных гор. На морском побережье расположен торговый порт, действуют предприятия по переработке выращенного жителями гор урожая, развивается туризм. Как правило, дети в этом районе заканчивают обязательные школы и поступают в высшие учебные заведения либо ити за границей.

Государство «Мусорные острова»

свои острова, агенты, новая их «обложка», обложку паспорта и переработанной бумаги.



Образование в мире: право и бизнес

Блок 2 Ситуация 2 Образование в мире: право и бизнес

Текст Электронный журнал

Работая над проектом об образовании, школьники собрали информацию об успехах и



Определение глобальной компетентности

Глобальная компетентность — это многогранная цель обучения на протяжении всей жизни.

Глобально компетентная личность способна изучать местные, глобальные проблемы и вопросы межкультурного взаимодействия, понимать и оценивать различные точки зрения и мировоззрения, успешно и уважительно взаимодействовать с другими, а также действовать ответственно для обеспечения устойчивого развития и коллективного благополучия

(PISA 2018 Assessment and Analytical Framework)

Глобальная компетентность (глобальные компетенции) - это специфический обособленный ценностно-интегративный компонент функциональной грамотности, имеющий собственное предметное содержание, ценностную основу и нацеленный на формирование универсальных навыков

(Коваль Т.В., Дюкова С.Е. ГЛОБАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ - НОВЫЙ КОМПОНЕНТ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ // Отечественная и зарубежная педагогика. 2019. Т. 1. № 4 (61). С. 112-123.)





Структура глобальной компетентности



Глобальные компетенции как особый компонент в системе функциональной грамотности

- Отсутствие предмета "глобальные компетенции", меж- и метапредметное содержание (география, обществознание, история, биология, иностранный язык ...)
- Интегративность не только через содержание школьных предметов, но и через ценности личности



Овладение глобальной компетентностью выражается в способности

- критически рассматривать с различных точек зрения вопросы и ситуации глобального характера и межкультурного взаимодействия и эффективно действовать в этих ситуациях;
- осознавать, каким образом культурные, религиозные, политические, расовые и иные различия могут оказывать влияние на восприятие, суждения и взгляды;
- вступать в открытое, уважительное и эффективное взаимодействие с другими людьми на основе разделяемого всеми уважения к человеческому достоинству



Опыт глобальных компетенций

Текст

Новенькая

В класс пришла новая девочка Наташа. На перемене она пошла вместе с классом в столовую, съела свой завтрак и попросила ещё одну порцию. Затем она достала принесённые из дома конфеты и съела несколько штук. Одноклассница Наташи Полина подумала, что новенькая не следит за своим питанием и может набрать лишний вес.

Задания

- Какое предположение о здоровье Наташи может сделать её одноклассница Полина, основываясь на том, что она увидела в столовой? Запишите свой ответ.
- Объясните, почему предположение Полины о здоровье Наташи может быть неверным. Запишите свой ответ.



Метод ПОПС:

- Я считаю, что...
- Потому что, ...
- Например, ...
- Поэтому, таким образом, ...



Рекомендации

1. Использовать контекстные задачи, задания, построенные на реальных жизненных сюжетах для мотивирования учащихся к осознанному освоению знаний
2. Создавать учебные ситуации, инициирующие учебную деятельность учащихся, мотивирующие их на эту деятельность и проясняющие смыслы этой деятельности.

3. Использовать задания, в которых:

- проблема ставится ВНЕ предметной области, но решается с привлечением предметных и метапредметных знаний, умений и навыков, при этом требуется «перевод» с быденного языка на язык предмета;

- ситуация требует осознанного принятия решения: выбора способа действий, модели поведения и т.п.;

- не содержится явного или неявного указания на способ действий;

- не только допустима, но и необходима возможность использования альтернативных подходов и решений.

Типы заданий:

- учебные исследования, проекты и задания проектного типа,

- кейсы, ролевые и деловые игры, моральные дилеммы и другие задания, способствующие приобретению опыта позитивных действий,

- задания на демонстрацию понимания смыслов (понятий, утверждений, фразеологизмов, математических выражений, многозначных терминов в разных предметах и т.п.),

- задания на выявление главного, на выявление сущностных свойств

4. Развивать метапредметные умения и навыки, в частности, смысловое чтение, умение контролировать, оценивать процесс и результат деятельности,



Дидактические материалы

<http://skiv.instrao.ru>

skiv.instrao.ru/support/demonstratsionnye-materialya/

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
**ИНСТИТУТ СТРАТЕГИИ
РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ**
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ ОБРАЗОВАНИЯ

Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся»

Главная Рабочие материалы Демонстрационные материалы Школьные практики Личный кабинет Консультационный кабинет

Читательская грамотность

Математическая грамотность

Естественнонаучная грамотность

Финансовая грамотность

Глобальные компетенции

Креативное мышление

Поиск по сайту

Авторизация

Логин:


Пароль:

Запомнить меня

Войти







[Забыли свой пароль?](#)

Демонстрационные материалы



Мониторинг формирования функциональной грамотности

Для обсуждения представлены демонстрационные материалы для оценки функциональной грамотности учащихся 5 и 7 классов по шести составляющим функциональной грамотности:

-  [читательская грамотность](#)
-  [математическая грамотность](#)
-  [естественнонаучная грамотность](#)
-  [финансовая грамотность](#)
-  [глобальные компетенции](#)
-  [креативное мышление](#)

Материалы прошли апробацию в 24 регионах страны.

Московский центр качества образования обеспечил апробацию данных измерительных материалов. С электронной версией измерительных материалов можно познакомиться на сайте МЦКО <https://myskills.ru/>.



Читательская
грамотность

Математическая
грамотность

Естественнонаучная
грамотность

Финансовая
грамотность

Глобальные
компетенции

Креативное
мышление

Поиск по сайту

Поиск

Авторизация

Логин:

Пароль:

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](#)



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 которых вам необходимо будет дать ответ.
На выполнение работы отводится 40 минут.
В работе вам встретятся задания с разной формой ответа.
При ответе на вопрос с выбором ответа нужно отметить ответ, который считаете верным, поставив знак «V».
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», «объясните», «объясните».

Желаем успеха!

Министерство 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 «Классный журнал». 1 из 2	
Характеристики задания:	
<ul style="list-style-type: none"> • Содержательная область оценки - Количество • Компонентная область оценки - формулировать • Контекст - Личия жизнь • 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. Проверка: действия универсального характера: планировать ход решения, упорядочивать действия 	
Система оценивания	
1 балл	Записано числовое выражение задаете сумму денег (сумма четыре трехзначных), например: $1000+500+500+1000$. Ответ считается верным, если списаны запятыми в любом порядке, в том числе сменены в каждом выражении запятыми в любом порядке Правильно отмечен: $500+500+500+2000$ или $1000+500+500+1000$
0 баллов	Другие ответы Ответ отсутствует.

Задание 2 «Классный журнал». 2 из 2	
Характеристики задания:	
<ul style="list-style-type: none"> • Содержательная область оценки - Количество • Компонентная область оценки - формулировать • Контекст - Личия жизнь • Уровень сложности задания - 2 • Формат ответа - развернутый ответ • Описание задания (объект оценки) - выполнение расчетов с натуральными числами; пояснение смысла арифметического действия (действие в системе), правила результата • Дополнительные характеристики. Проверка: действия универсального характера: формулировать вывод 	

Министерство 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 которых вам необходимо будет дать ответ.
На выполнение работы отводится 40 минут.
Выполняйте задания в порядке, в котором они даны, если задание кажется вам слишком трудным, пропустите его и переходите к следующему. Если останется время, вы можете вернуться к пропущенным заданиям или отдельным вопросам.

Обратите внимание 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 «V».
При ответе на вопрос с кратким ответом записываете ответ в специально отведенном месте после слов «Ответ».

В работе есть вопросы, к которым нужно не только дать ответ, но и записать объяснение, привести соответствующие обоснование, указать место для ответа и для внешнего решения.

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

И не забывайте делать проверку полученного ответа.

Желаем успеха!

Министерство 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 «Гормональный путь». 1 из 2	
Характеристики задания:	
<ul style="list-style-type: none"> • Содержательная область оценки: значения и логичности • 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	Верные ответы: 2) и 3). Выбраны оба верных ответа, неверный ответ не выбран
0 баллов	Другие ответы или ответ отсутствует.

Задание 2 «Гормональный путь». 2 из 2	
Характеристики задания:	
<ul style="list-style-type: none"> • Содержательная область оценки: значения и логичности • Компонентная область оценки: применять • Контекст: общественная жизнь • Уровень сложности: 2 • Формат ответа: развернутый • Объект проверки: подсчеты по формуле с использованием данных таблиц обоснованный выбор точности полученных данных 	
Система оценивания	
2 балла	Для верного ответа: 35 м
1 балл	Для ответа: 35,4 м или 35,43
0 баллов	Другие ответы или ответ отсутствует.

Министерство 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 выбрано 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]

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

Конвенциональные рамки оценки математической грамотности в исследовании PISA

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

Министерство формирования и оценки функциональной грамотности
Математическая грамотность

