

РАЗВИТИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Шпаченко Лидия Васильевна

Учитель начальных классов Муниципального автономного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа №8 г. Ишима»

Понятие

• Функциональная грамотность - способность использовать все постоянно приобретаемые в жизни знания, умения и навыки для решения максимально широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений (А. А. Леонтьев)



Готовность

взаимодействовать с окружающим миром



решать учебные и жизненные задачи



Способность

строить социальные отношения Владение

рефлексивными умениями

Объект

Процесс развития функциональной грамотности учащихся 4 класса на уроках математики.

Предмет

□ Экспериментальные задания как фактор развития функциональной грамотности учащихся 4 класса на уроках математики

Цель

теоретическое обоснование и апробирование приемов развития функциональной грамотности учащихся 4 класса на уроках математики.

Задачи

- приближение методики преподавания математики в начальной школе к принципам формирования функциональной грамотности;
- разработка структуры урока и заданий по математике с учетом развития у учащихся функциональной грамотности.

Гипотеза

 Внедрение экспериментальных заданий по математике в начальной школе может стать инструментом развития у учащихся функциональной грамотности.



Особенности заданий

- от содержат описание жизненной ситуации, как правило близкой учащимся;
- включают несколько заданий к описанной ситуации, в каждом из них ставится частная задача;
- информация в описании общей ситуации и в содержании группы частных задач представлена в разной форме (текст, таблица, диаграмма, график, рисунок, схема).
- Задания опираются на предметные знания и умения;
- Задания разного уровня сложности.

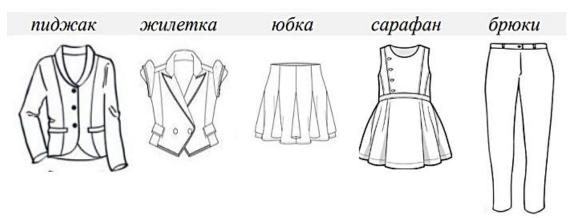
Прочитайте текст «Школьная форма», Запишите свой ответ на вопрос в виде числа.

К новому учебному году Марина с мамой купили в магазине «Школьная форма» такие предметы одежды:



Предмет одежды	Цена, р.	
Пиджак	2200	
Жилетка	1800	
Юбка	1200	
Сарафан	2200	
Брюки	1200	

Внимание! При покупке трёх и более предметов одежды скидка составляет четверть стоимости всей покупки. К новому учебному году Марина с мамой купили в магазине «Школьная форма» такие предметы одежды:



На школьный праздник Марина приготовила блузку и решила к ней выбрать два предмета (пару) одежды из тех, что ей купили. Она считает, что у неё имеется всего 4 варианта выбора из купленных предметов.

Права ли Марина?

□ Да □ Нет

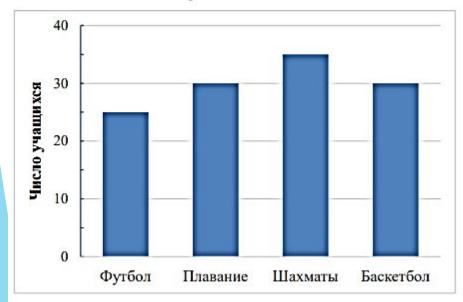
Запишите все пары предметов одежды, которые может выбрать Марина.

Пары предметов одежды:

Спорт

В школе № 4 каждый четвероклассник посещает какую-нибудь секцию. Самые популярные у ребят секции футбола, плавания, шахмат и баскетбола. На диаграмме показано число учеников четвертых классов, посещающих каждую секцию.

Число учеников в секциях



Задание 1.

Прочитайте текст «Спорт» и рассмотрите данные на диаграмме. Для ответа на вопрос отметьте нужный вариант ответа.

Рома посмотрел на диаграмму и сказал: «Если в секцию футбола из секции баскетбола перейдут 5 человек, то общее число учащихся в секциях уменьшится на 5».

Прав ли Рома?

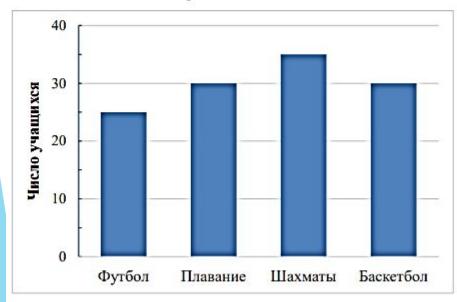
- □ Прав
- □ Не прав .

	Число учащихся в секциях				
	Футбол	Плавание	Шахматы	Баскетбол	
Девочек		10	10		
Мальчиков		20	25		
Bcero		30	35		

Спорт

В школе № 4 каждый четвероклассник посещает какую-нибудь секцию. Самые популярные у ребят секции футбола, плавания, шахмат и баскетбола. На диаграмме показано число учеников четвертых классов, посещающих каждую секцию.

Число учеников в секциях



Задание 2.

Прочитайте текст «Спорт» и рассмотрите данные на диаграмме. Заполните пустые ячейки таблицы.

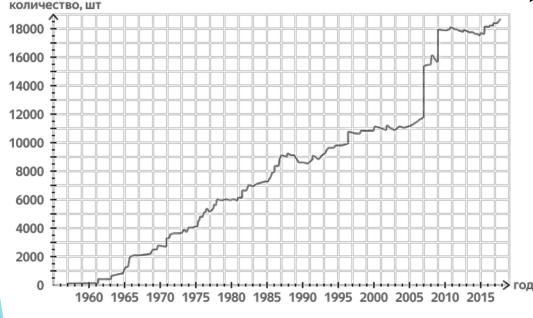
Даша узнала, что секцию футбола девочки не посещают, а в остальных секциях по 10 девочек. Она начала заполнять таблицу с помощью данных на диаграмме. Заполните пустые ячейки таблицы.

	Число учащихся в секциях				
	Футбол	Плавание	Шахматы	Баскетбол	
Девочек		10	10		
Мальчиков		20	25		
Bcero		30	35		

Задание 1. «Космический мусор»

Бо́льшая часть всего, что летает в космосе вокруг Земли, — это не полезные объекты, вроде космических станций, спутников и ракет, а никому не нужный мусор. В основном — обломки космических аппаратов и грузов, отправленных когда-то на орбиту.

Практически каждая космическая миссия оставляла свой след на орбите Земли. К моменту полёта в космос Юрия Гагарина там уже находилось более 200 инородных объектов. На рисунке показано, как изменялось общее количество объектов на нашей орбите.



- **1.**В каком году количество объектов на орбите впервые достигло 1000?
 - 2. Сколько объектов было на орбите в 2010 году? _____.
 - 3. Во сколько раз увеличилось число объектов на орбите с 1978 до 2010 года? ______.
 - 4. Как изменяется количество объектов на орбите Земли?

База исследования

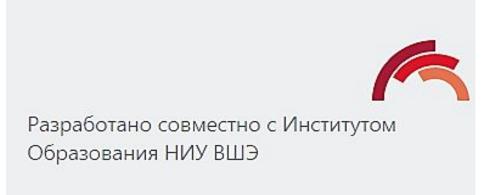
Экспериментальная работа велась на протяжении 2020-2021 учебного года в МАОУ СОШ №8 города Ишима. В эксперименте приняли участие 56 детей младшего школьного возраста, учащиеся четвёртых классов.



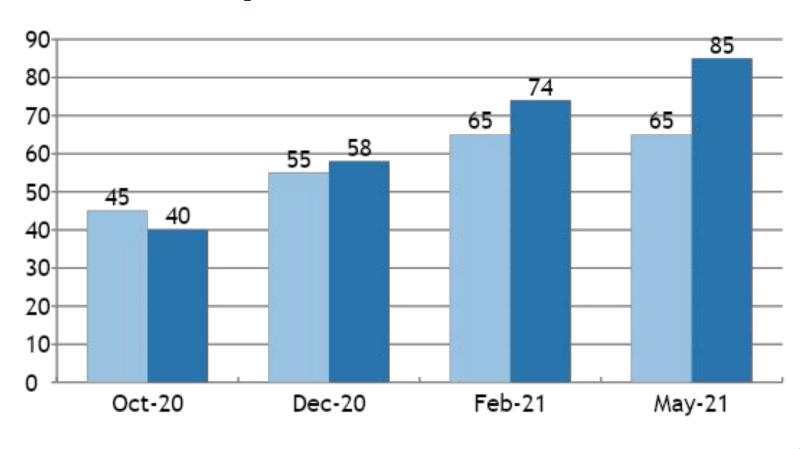
Оценка эффективности

Диагностика функциональной грамотности на Учи.ру

Проверьте, насколько у ваших учеников развиты навыки XXI века, и получите рекомендации для их формирования



Диагностика функциональной грамотности



4 г -контрольный

■4 В - экспериментальный

Вывод

- В ходе исследования были разработаны экспериментальные задания по математике для начальной школы, позволяющие повысить уровень функциональной грамотности, что выразилось в сравнительно высокой успешности выполнения профильных заданий в ходе диагностики функциональной грамотности
- Подобные задания могут использоваться на уроках математики на этапе обобщения и систематизации знаний, при подготовке к метапредметным проверочным (комплексным) работам и ВПР.