



Развитие функциональной грамотности учащихся начальных классов



на уроках математики





Функциональная грамотность – способность человека вступать в отношения с внешней средой, быстро адаптироваться и функционировать в ней.



**Результаты участия Казахстана
в исследованиях PISA и TIMSS
показывают, что педагоги
общеобразовательных школ
республики дают сильные
предметные знания, но не учат
применять их в реальных,
жизненных ситуациях.**




Главой государства
Н. Назарбаевым
в Послании народу Казахстана
от 27 января 2012 года
поставлена конкретная задача
по принятию **пятилетнего
Национального плана
действий по развитию
функциональной
грамотности школьников**






Цель Национального плана -


создать условия для развития
функциональной грамотности
школьников Республики
Казахстан.





Идея Лидера нации Н.А. Назарбаева «Мәңгілік Ел»

формирование и развитие патриотических чувств, морально- нравственных норм, толерантности, физического и духовного развития в учебно-воспитательном процессе -
основа всех предметов в начальной школе



7 ключевых компетенций:

- **Управленческие;**
- **Информационные;**
- **Коммуникативные;**
- **Социальные;**
- **Личностные;**
- **Гражданские;**
- **Технологические;**



Математическая грамотность в программе PISA

- распознавать проблемы, возникающие в окружающей действительности, которые могут быть решены средствами математики;
- формулировать эти проблемы на языке математики;
- решать эти проблемы, используя математические факты и методы;
- анализировать использованные методы решения;
- интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной проблемы



Три составляющие математической грамотности в программе PISA

✓ умение находить и отбирать информацию

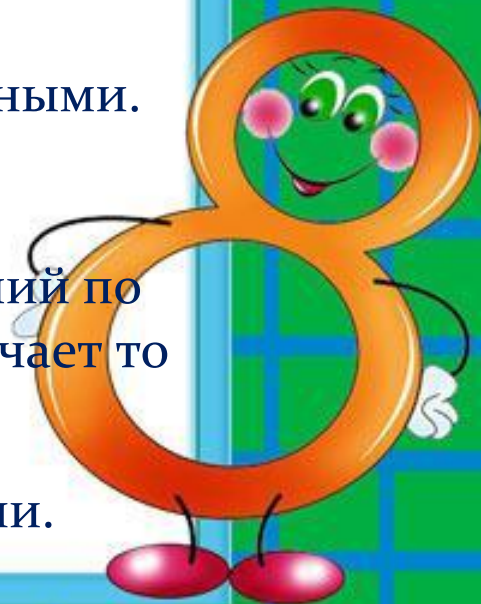
✓ производить арифметические действия и применять их для решения конкретных задач

✓ интерпретировать, оценивать и анализировать данные



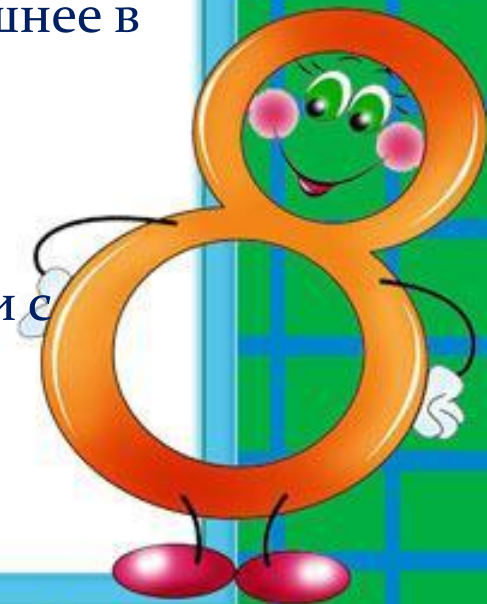
Формы работы над задачей

1. Работа над решенной задачей.
2. Решение задач различными способами.
3. Правильно организованный способ анализа задачи.
4. Представление ситуации, описанной в задаче.
5. Самостоятельное составление задач учащимися.
6. Решение задач с недостающими данными.
7. Изменение вопроса задачи.
8. Составление различных выражений по данным задачи и объяснение, что означает то или иное выражение.
9. Объяснение готового решения задачи.



Формы работы над задачей

10. Использование приема сравнения задач и их решений.
11. Запись двух решений на доске - одного верного и другого неверного.
12. Изменение условия задачи так, чтобы задача решалась другим действием.
13. Закончить решение задачи.
14. Какой вопрос и какое действие лишнее в решении задачи (или, наоборот, восстановить пропущенный вопрос и действие в задаче).
15. Составление аналогичной задачи с измененными данными.
16. Решение обратных задач.





Чему равна площадь прямоугольника, длина которого 20 см, а ширина в 4 раза меньше? Отметь правильный ответ.

А. 15 см^2

Б. 100 см^2

В. 50 см^2

Г. 80 см^2





Лора задачу такую решила:
500 км проедет машина
За 10 часов. Какова же скорость?
Лора решает не беспокоясь:
500 умножает на 10 споро
Ответ получает... Права ли Лора?
Найди правильный ответ:

А. $500 : 10 = 50 \text{ км/ч}$

Б. $500 + 10 = 510 \text{ км/ч}$

В. $500 - 10 = 490 \text{ км/ч}$

Г. $500 \times 10 = 5000 \text{ км/ч}$





Логические задачи



Как из двух палочек получить число 10?

Маша решила 17 примеров, Вера – на 5 примеров больше чем Маша, а Катя – на 9 примеров меньше чем Вера. Сколько всего было решено примеров?

1 яйцо варится 10 минут. Сколько будут вариться 2 яйца?





Тестовые задания

Математические диктанты

Математические конкурсы

Олимпиады



MyShared

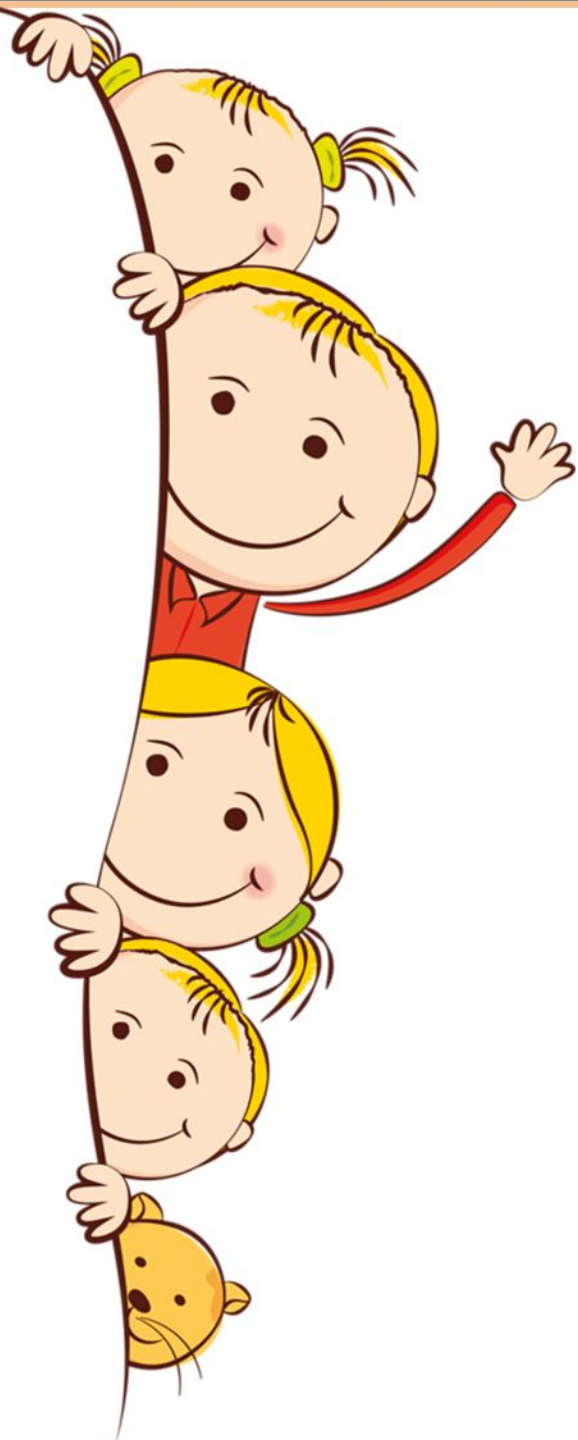
Модель работы по развитию функционально грамотной личности можно представить в виде плодового дерева

ЯБЛОЧКИ –
ключевые
компетенции

ВОДА –
педагогические
технологии

ДЕРЕВО
функционально
грамотная личность

ЛЕЙКА – учитель



**УСПЕХОВ
В НОВОМ
УЧЕБНОМ
ГОДУ!!!**