

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение гимназия  
имени Анатолия Иосифовича Яковлева  
2023г.

# Формирование функциональной математической грамотности в начальных классах



**МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ ЭТО  
СПОСОБНОСТЬ:**

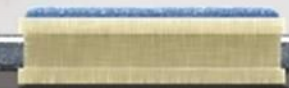
**анализировать  
информацию**

**понимать  
«язык»  
математики**

**решать  
проблемы**

**логически  
рассуждать**

**ИСПОЛЬЗОВАТЬ  
математические  
понятия и  
инструменты**



# Компонент функциональной грамотности:

- \*ПОНИМАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ЗНАНИЙ
- \*ПОТРЕБНОСТЬ И УМЕНИЕ ПРИМЕНЯТЬ ЗНАНИЯ
- \*СПОСОБНОСТЬ РАЗЛИЧАТЬ МАТЕМАТИЧЕСКИЕ  
ОБЪЕКТЫ
- \*СОВОКУПНОСТЬ УМЕНИЙ



## **Математическая грамотность – комплекс компонентов:**

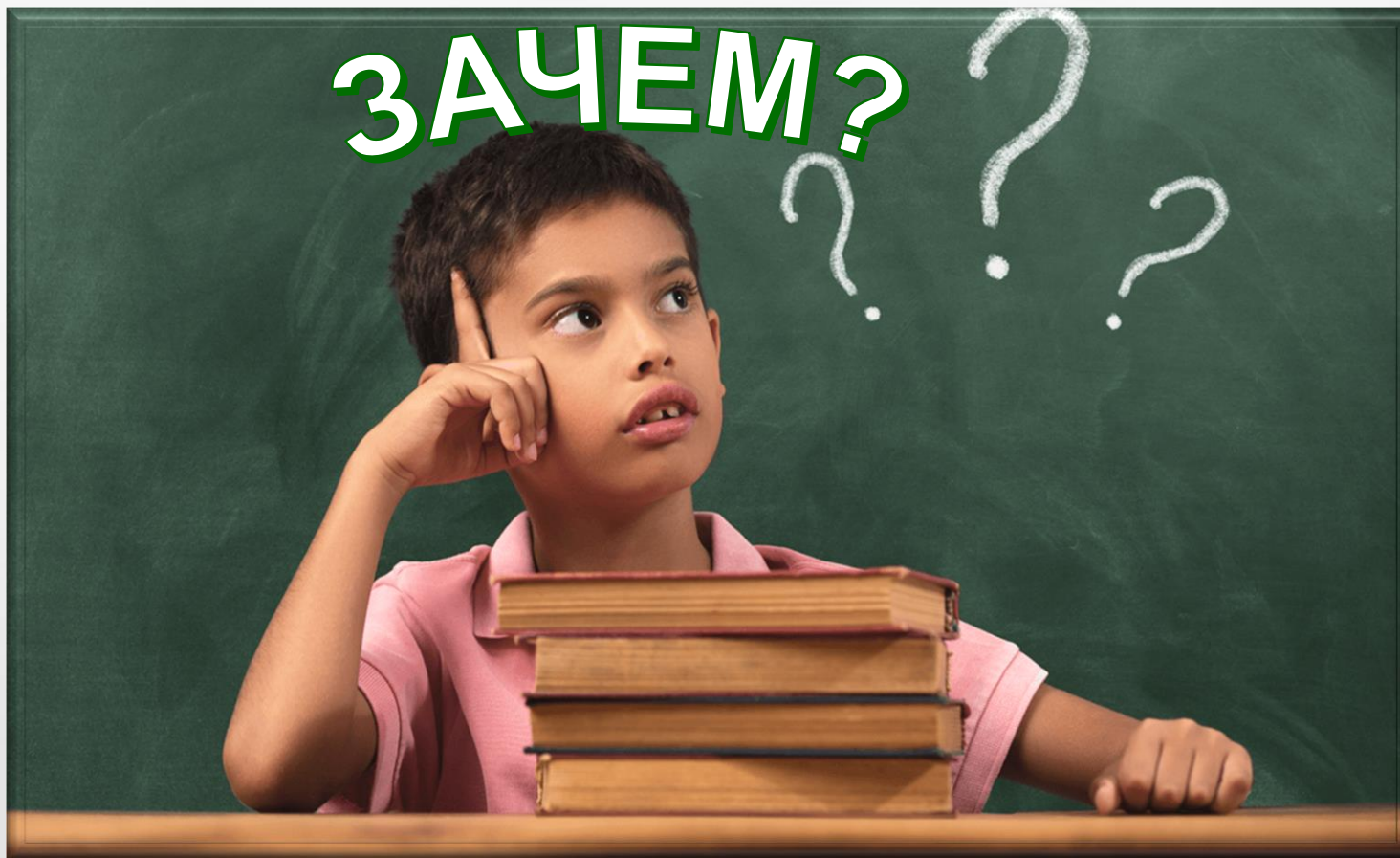
- 1. Умение находить и отбирать информацию**
- 2. Умение интерпретировать, оценивать и анализировать данные**
- 3. Умение производить арифметические действия и применять их для решения конкретных задач**

*В реальной жизни все три группы навыков могут быть  
задействованы одновременно*





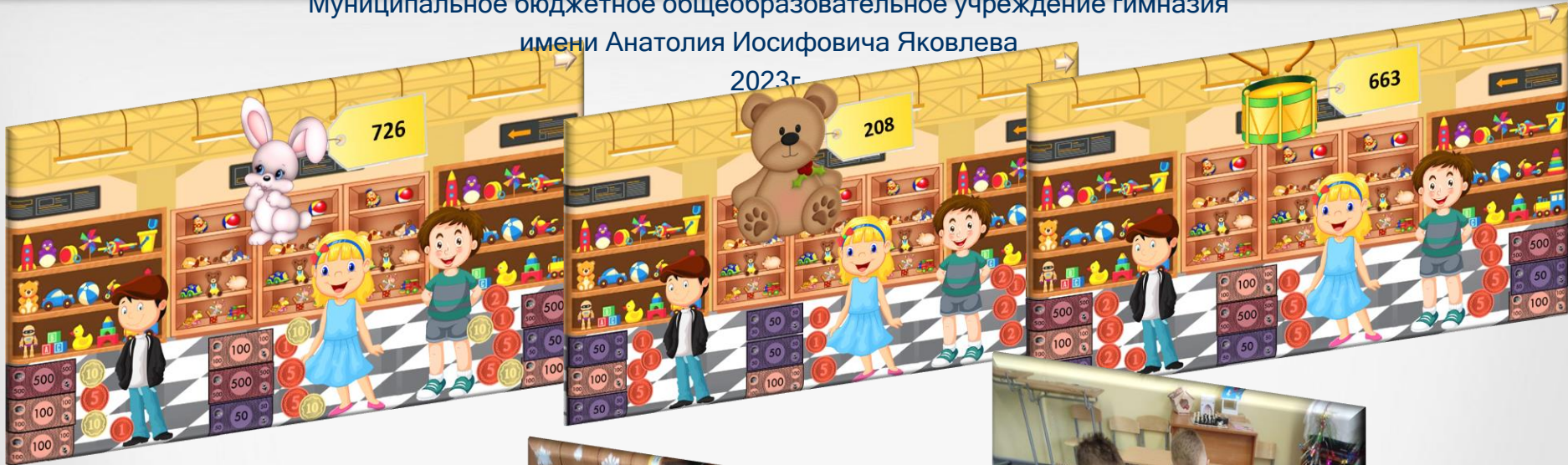
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение гимназия  
имени Анатолия Иосифовича Яковлева  
2023г.





Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение гимназия  
имени Анатолия Иосифовича Яковлева

2023г





Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение гимназия  
имени Анатолия Иосифовича Яковлева  
2023г.

Рассмотри рисунок и ответь на вопрос:  
какую сдачу получит покупатель,  
расплатившийся за пакет молока, кусок  
сыра и связку бананов двумя купюрами в  
100 рублей?

				
58 руб.	34 руб.	48 руб.	27 руб.	63 руб.



55 руб.

45 руб.

145 руб.

155 руб.



Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение гимназия  
имени Анатолия Иосифовича Яковлева  
2023г.

Горячее		Десерты		Напитки	
Ромашка (рис, горошек, кукуруза, свекла, жареная, ананас)	250гр. 15,00	7 пчелок (чернослив, орех грецкий, сливки десертные)	130гр. 18,00	Узвар домашний	250мл. 5,00
Кашечка-картошечка (пюре на молоке, огурец свежий, жареная варенка, оливки, перец болгарский, зелень)	200гр. 15,00	Фруктовая нарезка (яблоки, апельсин, банан, киви)	300гр. 25,00	Марс	250мл. 10,00
Мишка (гречка, парная котлетка, оливки, маслина, перец болгарский)	250гр. 29,00	Печеное яблоко	50гр. 9,00	Сони в ассортименте	250мл. 7,00
Лесная поляна (яйца, помидор, лист салата, болгарский перец, огурец свежий, красная икра, сметана, зелень)	200гр. 25,00	Блины с творогом	100/20гр. 29,00	Кока-Кола	500мл. 12,00
Золотые рыбки (селедь запеченная, лист салата, оливки, перец болгарский, зелень)	100гр. 39,00	Блины с яблоками	100/20гр. 29,00	Кока-Кола	1000мл. 18,00
Картошечка фри-фри	200гр. 25,00	Блины с топингом	100/20гр. 29,00	Кока-Кола	2л. 28,00
Котлетки на пару (котлетки свиные на пару, горошек, кукуруза, лист салата, сметана)	180гр. 35,00	Фруктовый салат	150гр. 25,00	Спрайт	500мл. 12,00
Куриный шашлычок (филе куриное, помидор или ананас)	100/50гр. 24,00	Мороженное с топингом	150гр. 25,00	Спрайт	1000мл. 18,00
Свиная отбивная	150гр. 35,00	Мороженное с фруктами	100/50гр. 29,00	Спрайт	2л. 28,00
Куриная отбивная	100гр. 25,00	Молочный коктейль	400гр. 35,00	Фанта	500мл. 12,00
Сосиски детские "Ежики"	150гр. 25,00			Фанта	2л. 28,00
Вареники с картошечкой	250гр. 18,00				
Пельмени домашние	250гр. 29,00				



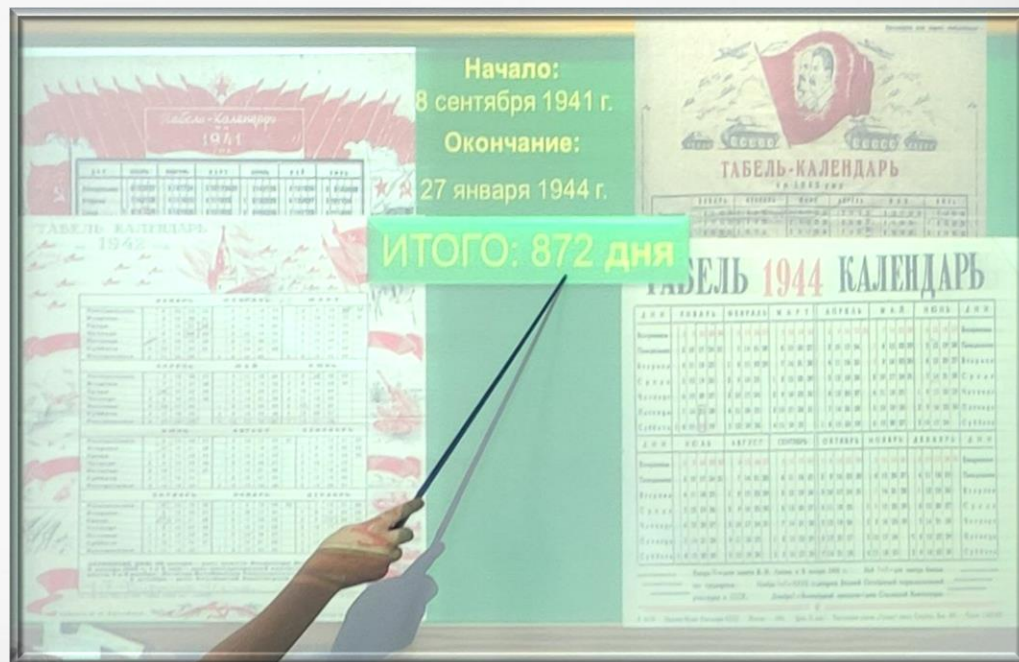


В таблице указаны соотношения сил сторон к началу  
контрнаступления Красной Армии под Москвой.

Боевые силы / Страна	Численность войск	Численность вооружения		
		орудия и минометы	танки	самолеты
СССР	1100000	652	774	1000
Германия	1708000	13500	1170	615



Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение гимназия  
имени Анатолия Иосифовича Яковлева  
2023г.





Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение гимназия  
имени Анатолия Иосифовича Яковлева  
2023г.





Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение гимназия  
имени Анатолия Иосифовича Яковлева  
2023г.



9) Чтобы попасть из села в город, нужно подняться в гору, спуститься вниз и пройти по ровной дороге. Подъём в гору составляет  $a$  км, путь с горы – в 2 раза длиннее, чем путь в гору, и на 3 км короче ровной дороги. Чему равно расстояние от села до города?  
Составь выражение и найди его значение при  $a = 2$ .



10) От станции до деревни нужно идти 550 м вдоль железной дороги, затем 2 км 850 м лесом и 1 км 200 м полем. Чему равен путь по этой дороге от станции до деревни?

Алёша Попович, Добрыня Никитич и Илья Муромец поспорили, чьё копьё длиннее, чья булава тяжелее и чья стрела улетит дальше. Результаты измерений в этих соревнованиях приведены в таблице. Обведи в каждом столбце результат победителя.

	Длина копья	Масса булавы	Длина полёта стрелы
Алёша Попович	4 м 6 см	2870 г	350 м
Добрыня Никитич	38 дм 9 см	3 кг 40 г	30 900 см
Илья Муромец	5 м	2960 г	3260 дм



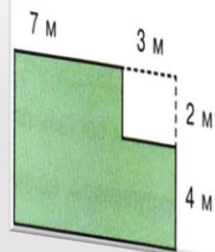
На уроке физкультуры школьники прыгали в длину. Смотри данные о результатах четырёх попыток в таблице. Какая попытка самая удачная у Данила?

	1 попытка	2 попытка	3 попытка	4 попытка
Захар	2 м 13 см	2 м 20 см	2 м 36 см	2 м 30 см
Данил	1 м 95 см	2 м 05 см	2 м 20 см	2 м 15 см
Максим	2 м 25 см	2 м 35 см	2 м 15 см	2 м 40 см



- 1 попытка  
 2 попытка  
 3 попытка  
 4 попытка

2. Найди периметр и площадь закрашенной фигуры:



Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение гимназия  
имени Анатолия Иосифовича Яковлева  
2023г.



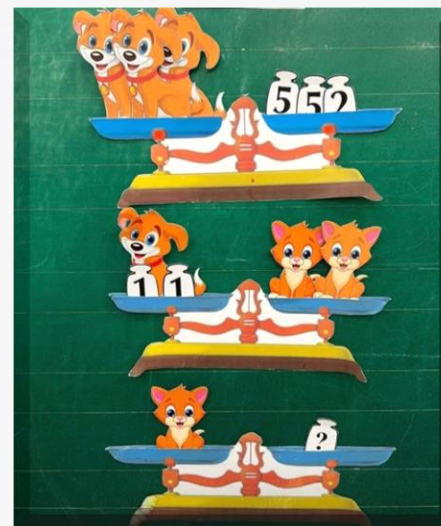
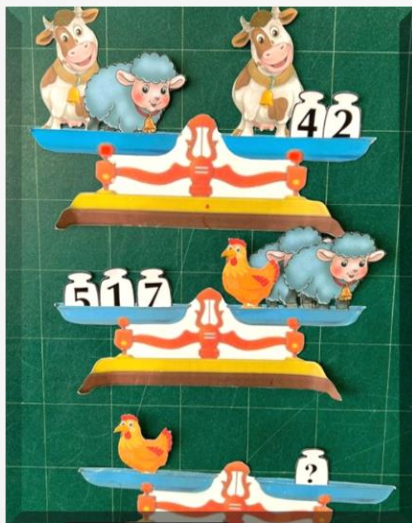
▶ Ваша группа отправляется в путешествие на лодке. Но лодка может выдержать только 1 ц груза. Узнайте, сможете ли вы все отправиться в плавание.

Имя	
Сумма	



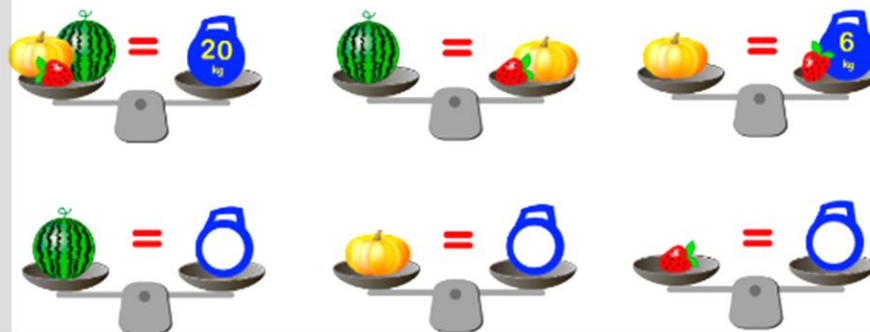


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение гимназия  
имени Анатолия Иосифовича Яковлева  
2023г.



Что сколько весит?

Реши задачу и запиши ответ на пустых гирях.





Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение гимназия  
имени Анатолия Иосифовича Яковлева  
2023г.

MM →  
← M  
C →  
← M  
MM →  
← M  
C →



Illustration of soldiers and children by a river.



$$29 * 3 = 87$$

Истина

Ложь

$$16 * 5 = 90$$

Истина

Ложь



$$\text{pink circle} : \text{teal square} = \text{orange triangle}$$

$$\text{orange triangle} \times 8 = 72$$

$$\text{blue star} \times \text{blue star} = \text{pink circle}$$

$$\text{blue star} - \text{teal square} = \text{red triangle}$$

$$\text{red triangle} = ?$$



Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение гимназия  
имени Анатолия Иосифовича Яковлева  
2023г.

Составь выражения и вычисли их значения.

- Из суммы чисел 290 и 60 вычешь 190.
- Из разности чисел 940 и 70 вычешь 90.
- К сумме чисел 380 и 40 прибавить 280.
- Уменьшаемое 510, вычитаемое — сумма чисел 150 и 80. Найди разность.
- Первое слагаемое 460, второе — разность чисел 230 и 60. Найди сумму.
- Уменьшаемое — сумма чисел 640 и 80, вычитаемое 230. Найди разность.
- Первое слагаемое — разность чисел 710 и 350, второе слагаемое 280. Найди сумму.

Поставь букву *B* в те клетки таблицы, для которых неравенство верно, и букву *H* — в те клетки, для которых оно неверно.

$x$	$10 < x \leq 100$	$100 < x < 260$	$260 \leq x < 1000$
10			
84			
100			
215			
260			
763			
1000			



Являются ли высказывания верными? Зачеркни неправильный ответ.

- а) Земля обращается вокруг Солнца за 365 суток      да, нет  
 б) Земля обращается вокруг своей оси за сутки      да, нет  
 в) Високосный год повторяется каждые 4 года      да, нет

Прочитай предложение. Определи, верно оно или нет. Зачеркни неправильный ответ. Обоснуй своё решение.

- а) Буквы русского алфавита делятся на гласные и согласные.  
 б) Учащиеся класса делятся на мальчиков и девочек.  
 в) Числа делятся на однозначные и двузначные.  
 г) Математические выражения делятся на числовые и буквенные.

ДА, НЕТ

ДА, НЕТ

ДА, НЕТ

ДА, НЕТ

Отметь знаком  верные высказывания.

- Сумма 32 и 8 равна 40.  
 Число 20 больше числа 9 на 11.  
 Разность 50 и 23 равна 37.  
 Если к 64 прибавить 16, то получится 70.  
 Число  $x$  в уравнении  $82 - x = 70$  равно 12.  
 Значение выражения  $100 - (20 + 30)$  равно 50.  
 Число 99 на 1 меньше числа 100.  
 Если  $x = 7$ , то  $17 - x = 1$ .





Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение гимназия  
имени Анатолия Иосифовича Яковлева  
2023г.

а) Васе 9 лет 3 месяца. Он старше Гриши на 2 года 7 месяцев. Определи возраст Гриши.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

б) Маша родилась 12 мая 2004 года. Она младше Жени на 3 года 4 месяца 6 дней. Определи дату рождения Жени.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

2 Подчеркни верные высказывания:

- а) Результат деления называется суммой.
- б) Квадрат имеет 4 оси симметрии.
- в) Число 30 кратно числу 5.
- г) Центнер – это единица времени.



3 Прочитай предложение с переменной. Приведи значение переменной, при котором это предложение становится: а) верным высказыванием; б) неверным высказыванием.

- а) Город  $x$  расположен в России.
- б) Гриб  $k$  съедобен.
- в) Сумма  $n + 4$  равна 9.
- г) Разность  $b - 3$  меньше 7.
- д) Число  $c$  делится на 5.
- е) Число  $d$  при делении на 4 даёт остаток 3.



5 а) Таня сказала, что для всех значений переменной  $x$  верно равенство  $2 \cdot x + 3 = 11$ . Как опровергнуть слова Тани?

б) Валера сказал, что для некоторых значений  $k$  неравенство  $k + 24 < k + 25$  ложно. Как доказать, что Валера не прав?

1 Прочитай предложения. Какие из них верные (истинные), а какие – неверные (ложные)?

- а) В году 12 месяцев.
- б) В неделе 8 дней.
- в) Квадрат является прямоугольником.
- г) Диагонали прямоугольника параллельны.
- д) Все ученики изучают математику.
- е) Некоторые ученики летали на Марс.
- ж) Любое число с нулём на конце делится на 3.
- з) Некоторые числа делятся на нуль.



1. Дополни предложения:

- а) В разряде десятков тысяч числа 19 042 753 стоит цифра \_\_\_\_\_, а всего в нём \_\_\_\_\_ десятков тысяч.
- б) За числом 541 999 следует число \_\_\_\_\_
- в) Перед числом 3 600 000 стоит число \_\_\_\_\_
- г) Самое маленькое восьмизначное число \_\_\_\_\_
- д) Самое большое семизначное число \_\_\_\_\_







Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение гимназия  
имени Анатолия Иосифовича Яковлева  
2023г.

# Спасибо за внимание

