«Добро пожаловать в мир профессий»

«Применение математики в банковском деле»

Подготовила ученица 5-Б класса

Джамалова Каролина Романовна

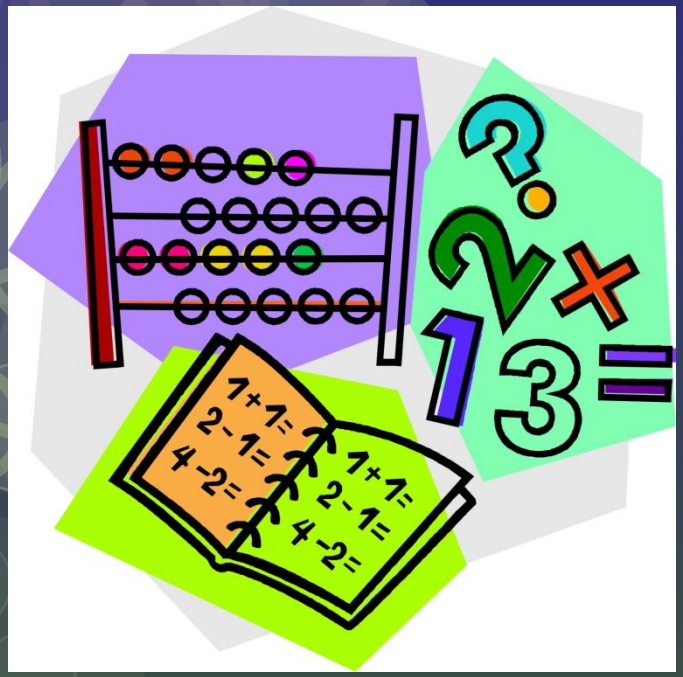
МОУ «Лицей №12 города Донецка»

Руководитель:

Евтюхова Наталья Николаевна – учитель математики, специалист высшей категории, старший учитель.

«Математика-царица наук».

- В повседневной жизни мы постоянно сталкиваемся с присутствием математики. Чтобы решить логическую задачу, приходиться использовать математические методы. С тонкостями «царицы наук» мы начинаем знакомиться в общеобразовательных учреждениях.



- Создается впечатление, что математика не особо используется в различных сферах деятельности человека. Многие ошибочно считают, что , к примеру, филологу или юристу не пригодится изучение данной науки. Попробуем доказать обратное.
- Такие специалисты не будут применять тригонометрические формулы и различные аксиомы и теоремы. Математика им нужна для выработки строго последовательного, обоснованного, объективного мышления.

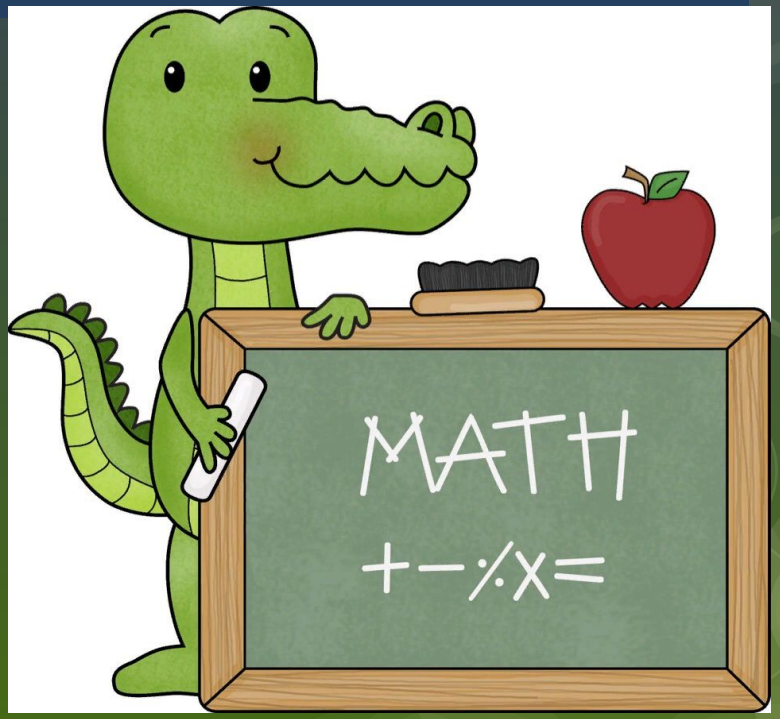
- Работа банковской системы невозможна без знаний математики. С ее помощью просчитывают: финансовые риски, сравнительную статистику, вычисление доходов и расходов и т.д.

Цели и задачи работы

- Доказать взаимосвязь банковского дела и математики;
- • Показать применение математических знаний в работе банковского сотрудника;
- • Подтвердить, что математика – фундамент в финансовой грамотности банковской сферы.

Главная задача проекта – показать взаимосвязь математики с банковской системой; рассмотреть особенности применения математики в данной сфере.

- В современных условиях банковское дело получило широкое развитие. Поэтому актуальность моей работы заключается в том, чтобы показать, как необходимы математические знания в банковской сфере на этапах разработки условий контрактов, при финансовом проектировании, при сравнении и выборе долгосрочных инвестиционных проектов, при операциях с кредитами и т.д



- Банк - крупное кредитное учреждение.
- Банковское дело - это совокупность различных видов банков и банковских институтов и их взаимосвязи, существующие в той или иной стране в определенный исторический период

- При анализе кредитоспособности клиентов-менеджеры банков просто следуют правилам.
- При разработке правил – используют разнообразные статистические методы, включая кластерный анализ, проверку гипотез.
- В области операций с ценными бумагами применяются достаточно сложные статистические методы, включающие регрессионный анализ и анализ временных рядов. Также применяются разнообразные приемы из теории вероятностей и, в частности, из теории случайных процессов.

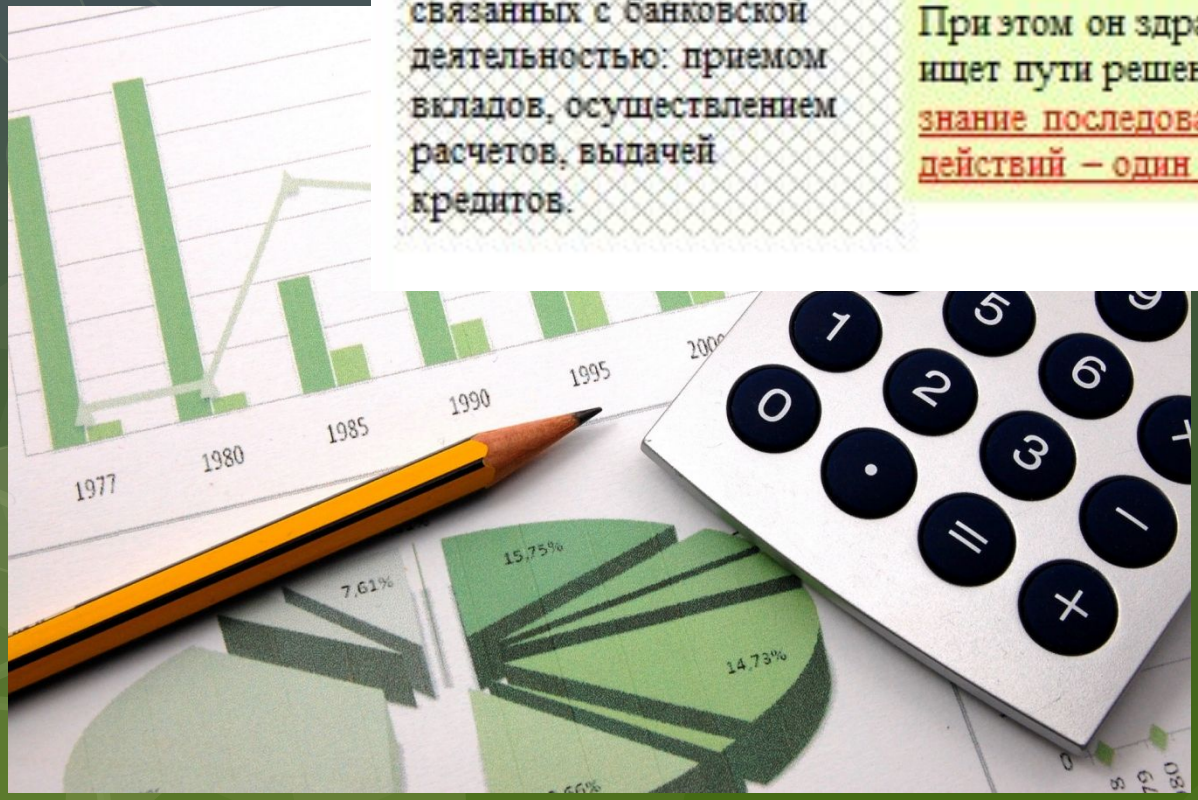
- <u>В банковской сфере есть три разных области, где активно применяется математика:</u>
- - собственно финансовые вычисления – процентные ставки, платежи по кредитам, банковские комиссии и тому подобное.
- - операции с ценными бумагами.
- - анализ платежеспособности клиентов банка.

Качества, которыми должен обладать работник в сфере банковской системы.

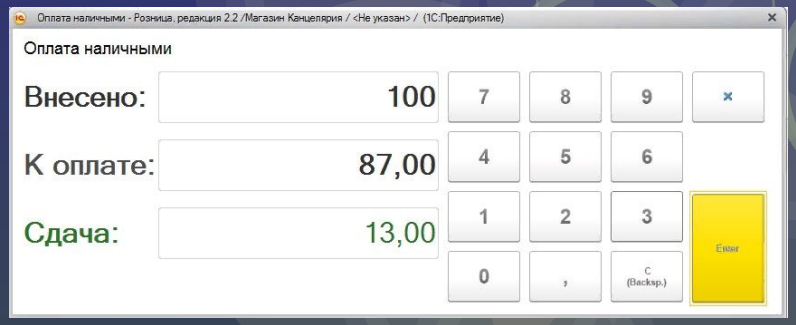
Банковский работник - служащий банка.
Образование имеет высшее экономическое, ответственность несет за выполнение операций, связанных с банковской деятельностью: приемом вкладов, осуществлением расчетов, выдачей кредитов.

Прежде всего банковский работник должен – уметь работать с клиентами, доступно владеть информацией, быть коммуникабельным, внимательным и ответственным. Однако человек должен не только иметь эти качества, но и уметь логически мыслить и делать работу по определенному алгоритму.

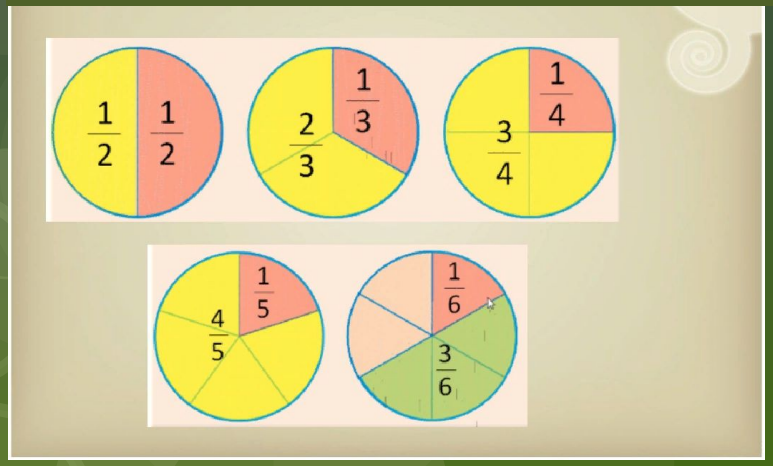
Предположим ситуацию: клиент попросил банковского работника посчитать кредит. Специалист по кредитам рассказывает о всевозможных вариантах, которые могут быть. При этом он здраво смотрит на происходящее и ищет пути решения. Таким образом, логика и знание последовательности выполнения действий – один из признаков математики.



Примеры математики в банковской сфере



- правильно посчитать деньги;
- дать правильно сдачу;
- вычислить процент по кредитам;
- решить логические задачи;



Вывод

- Методы математического расчета процентной ставки очень важны в сфере финансов и кредита и имеют широкое применение, как в банковском деле, так и социальной сферах современной жизни.
- И всё это благодаря прогрессивному развитию приложений математики на данном этапе современной экономики.

Список использованной литературы:

- Четыркин, Е.М. Финансовая математика: учеб. / Е.М. Четыркин.
- Финансовая математика : учебное пособие / Н. Г. Леонова.
- https://kopilkaurokov.ru/matematika/prochee/matematika_v_ekonomike_i_v_bankovskom_dele
- https://nsportal.ru/ap/library/nauchno-tekhnicheskoe-tvorchestvo/2017/03/19/issledovatelskaya-rabota-bankovskie-zadachi
- https://studfile.net/preview/5948022/
- https://studfile.net/preview/3994809/