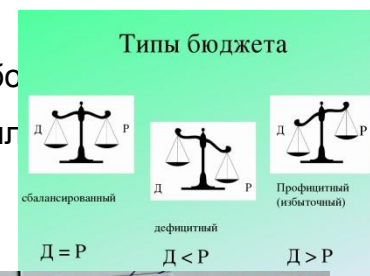


МАТЕМАТИКА + ЭКОНОМИКА ДЛЯ ШКОЛЬНИКОВ



СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

1. ДЕНЬГИ (купюры разных стран, разряды, округление, методики быстрого счета, абак и счета)
2. ПОКУПКИ В МАГАЗИНЕ (задачи «цена/количество/стоимость», «скидки», вся правда о супе
3. БЮДЖЕТ. ТИПЫ БЮДЖЕТА. КЛАССИФИКАЦИЯ РАСХОДОВ
4. РАСЧЕТЫ РАСХОДОВ (на транспорт, ЖКХ, ремонт, строительство...)
5. ЭКОНОМИЯ (потребности и статьи разумной экономии, задачи оптимального выбора)
6. КРЕДИТЫ И ЗАЙМЫ (типы кредитов, микрофинанс, расчеты реальной переплаты)
7. НАКОПЛЕНИЯ и «подушка безопасности»
8. СПОСОБЫ ПОВЫСИТЬ ДОХОД. ПРОФЕССИЯ
9. ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ СОБСТВЕННОГО ДЕЛА (себестоимость, реклама..)
10. ОСНОВЫ ИНВЕСТИРОВАНИЯ



ЗАНЯТИЕ 1:

ЗНАНИЯ: ДЕНЬГИ

- купюры и монеты разных стран (обзор), курсы валют
- разряды и классы, округление до разряда
- методики быстрого счета умножения на 1.5; 2; 2.5; 4; 5; 10

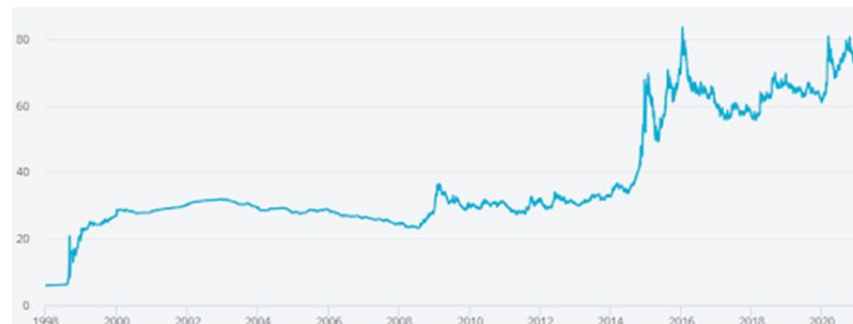
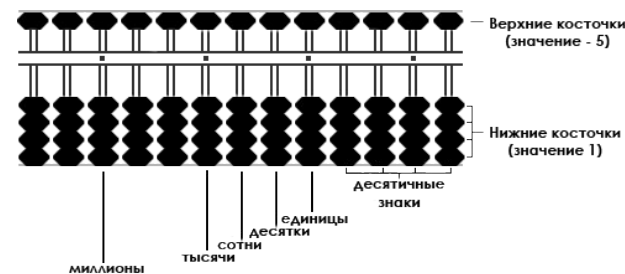
УМЕНИЯ:

- 11, корень из 4-хзначного числа
- Навык поразрядного счета «в уме»
- Обычные и японские счета «абак» (ментальная арифметика)

Игра: считаем деньги «в уме» и используем

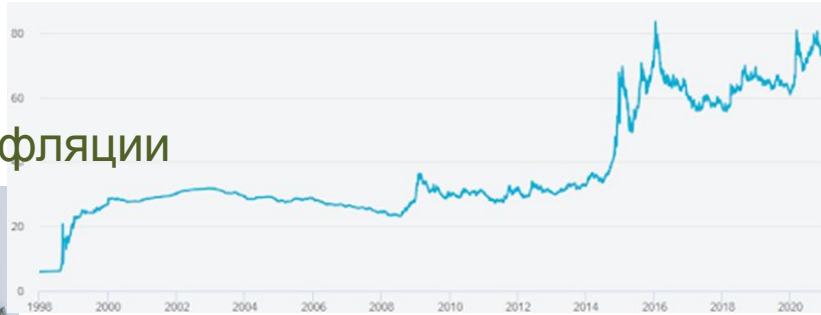
счета
диалог и дискуссия на тему:

«Как уберечь деньги от инфляции и накопления в надежной



ЗАНЯТИЕ 1: ДЕНЬГИ ЛЮБЯТ СЧЕТ

- купюры и монеты разных стран
- курсы валют
- Дискуссия об инфляции



ПОКУПКА		ПРОДАЖА
75.90	\$	76.85
91.90	€	92.85
10.37	£	10.60
85.20	¥	87.40



US dollar



Euro



Japanese Yen



British Pound



Swiss Franc



Indian Rupee



Russian Ruble



Chinese Yuan



Turkish Lira



ЗАНЯТИЕ

БЛОК 21 «РАЗРЯДЫ И ОКРУГЛЕНИЕ ДО РАЗРЯДА»

1.

миллионы	сотни тысяч	десятки тысяч	тысячи	сотни	десятки	единицы	десятые сотые
							

УМЕНИЯ: Навык поразрядного счета «в уме»

тысячи	сотни	десятки	единицы

ЗАНЯТИЕ

БЛОК 1: «ОКРУГЛЯЕМ»

ИГРА: от МАГАЗИНА до БЮДЖЕТА СТРАНЫ - округляем цену

- единиц (чипсы в магазине 89, 54руб)
- сотен (чипсы в магазине 89, 54руб, одежда 4056 руб, шашлык 2649 руб) – сделать вывод о «половине разряда»
- десятков тысяч (СТОИМОСТЬ автомобиля 2.356.576 руб)



- сотен тысяч (СТОИМОСТЬ дома 3.456.478 руб)



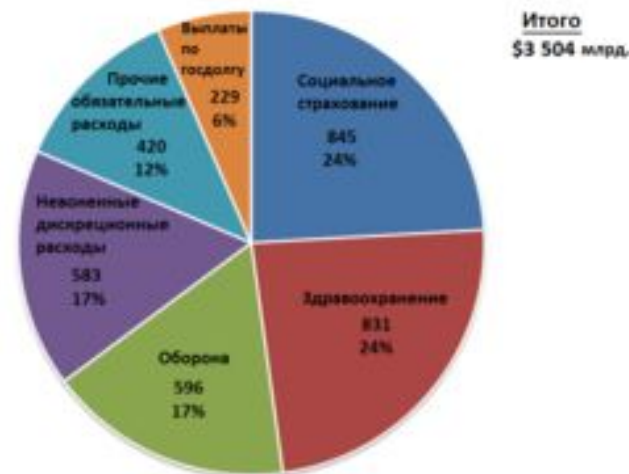
ЗАНЯТИЕ

БЛОК 1: «ОКРУГЛЯЕМ» и расширяем масштабы мышления

- миллионов, миллиардов (бюджет крупного предприятия, округа, области, страны)



Расходная часть федерального бюджета США за 2014 г. (в млрд)



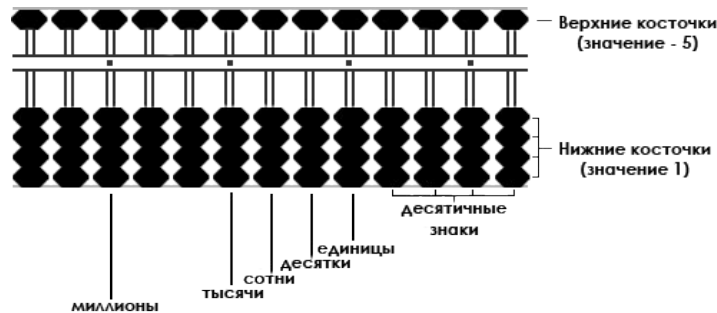
Источник: Управление Конгресса США по Бюджету

ЗАНЯТИЕ

БЛОК 31 «МЕТОДИКИ БЫСТРОГО СЧЕТА»

оборудование: счеты советские, японские счеты «абак», деньги игрушечные, листок с разрядной таблицей

Действия детей: названную сумму, например, 5432 набираем деньгами на разрядном листе, далее на деревянных счетах, на абаке. И так 5 чисел, например 3498, 1936, 5376, 1473. Далее складываем числа, сначала двузначные, например $34+56$, $76+95$, далее трехзначные $124+373$, $576+479$, далее 4-х значные



- **умножение на 1,5** - целое число + половина числа (покупка 1,5 кг черной икры)
- **умножение на 2** - сложение 2 одинаковых чисел (купили 2 шоколадки по 45 рублей)
- **умножение на 2,5** сложение 2 одинаковых чисел + половина числа (купили 2,5 кг апельсинов по 80 руб)
- **умножение/деление на 4** – дважды умножить/разделить на 2
- **умножение/деление на 5** – умножить на 10 и разделить на 2/ разделить на 10 и умножить на 2
- **умножение/деление на 10,100, 1000...** – приписываем нули, переносим запятую вправо/влево
- **Поразрядное умножение на любое однозначное число**
- **Методика умножения на 11** https://youtu.be/GT_mU_kSOfc
- **Извлечение квадратного корня из 3-4-значного числа**
- **Полезные перемножения, которые обязательно надо знать:**

$$2*5=10$$

$$4*25=100$$

$$8*125=1000$$

$$50\% = 0,5 = 1/2$$

$$25\% = 0,25 = 1/4$$

$$12,5\% = 0,125 = 1/8$$

$$1/3 \approx 33\%$$

$$\bigcirc * 1,5 = \bigcirc + \bigcirc \text{ (half)}$$

$$\bigcirc * 2,5 = \bigcirc + \bigcirc + \bigcirc \text{ (half)}$$

ЗАНЯТИЕ 2: ПОКУПКИ В МАГАЗИНЕ

ЗНАНИЯ:

- Советы для тех кто отправился в магазин
- Методики быстрого счета покупки в уме:

- линейный (пока кладу в корзину)
- приближенный на очереди на кассе

УМЕНИЯ:

- Решение задач типа «цена × количество = стоимость»
 - Задачи на скидки и акции
- ИГРА: посчитать в уме примерную стоимость покупки



Диалог и дискуссия на тему:
«вся правда о супермаркетах, как раскладывают товар чтобы мы покупали больше чем надо»

ЗАНЯТИЕ 3: БЮДЖЕТ И КЛАССИФИКАЦИЯ

ЗНАНИЯ: РАСХОДОВ

- Понятие личного бюджета и бюджета семьи
- Как посчитать суммарный доход семьи
- Список «надо» исходя из основных потребностей
- Список «хочу»
- Классификация расходов (личные, общие, циклические...

УМЕНИЯ: распределить деньги, то есть составлять сбалансированный личный бюджет (на день, неделю, месяц)

ДИСКУССИЯ: бюджеты семей и стран



ЗАНЯТИЕ 4: РАСЧЕТЫ ОБЩЕСЕМЕЙНЫХ РАСХОДОВ

ЗНАНИЯ:

Уютное и безопасное/или экономичное жильё, авто?

Энергосберегающая техника. Сколько потребляет
Автомобиль, сколько стоит содержание дома и

УМЕНИЯ:

- Решение задач на оптимальный выбор, вычисление экономии и срока окупаемости
- Вычисления платежей ЖКУ (коммунальные платежи)
- Вычисления количества и стоимости стройматериалов и отделочных работ



РАСХОДЫ

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ



ПРОИЗВОЛЬНЫЕ



Диалог и дискуссия на тему:

«дом моей мечты, где он будет стоять?
Какой он? сколько стоит его
строительство и содержание?
Автомобиль моей мечты. В каких странах
я хотел бы побывать?»

ЗАНЯТИЕ 5: ЭКОНОМИЯ

ЗНАНИЯ:

- Варианты экономии по всем статьям затрат
- Себестоимость товара от технологии и оборудования

УМЕНИЯ: Соразношение цена и качество

- Решение задач типа «оптимальный выбор»

ИГРА: раскрыть как можно больше «КОСТЮМОВ» из листа бумаги



Диалог и дискуссия на тему:
«долговечные и одноразовые вещи,
мода»

ЗАНЯТИЕ 6: КРЕДИТЫ И ЗАЙМЫ

ЗНАНИЯ:

- Кредиты, банки, процентные ставки
- Ломбард, микрофинансы, залог авто, имущества

УМЕНИЯ:

- Решение экономических задач «аннуитетный платеж», «дифф. платеж» и другие типы кредитов



Диалог и дискуссия на тему:
«жизнь в кредит - хочу прямо сейчас!!!
Как не оказаться на самом дне.
Реальные
Истории банкротства по глупости»

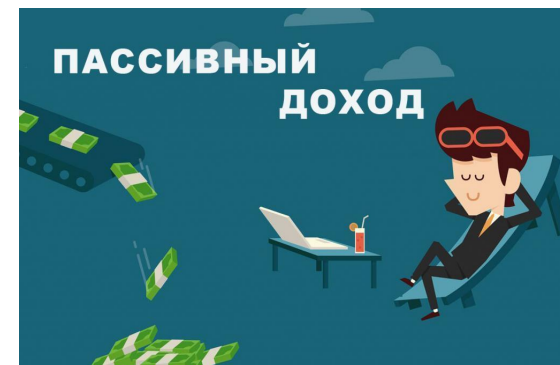
ЗАНЯТИЕ 7: НАКОПЛЕНИЯ

ЗНАНИЯ: и «подушка
безопасности»

- Копилка дома
- Вклады в банке, процентные ставки, драг металлы, имущество
- Другие способы

УМЕНИЯ:

- Решение задач «вклады»



ИГР

А:



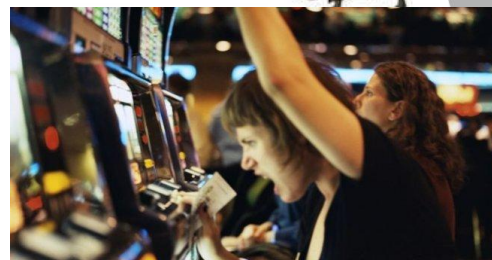
Диалог и дискуссия на тему:
«от копилки до накоплений на 3-6
месяцев жизни и инвестиции в будущее.
Где взять столько денег?»

ЗАНЯТИЕ 8: СПОСОБЫ ПОВЫСИТЬ ДОХОД. ПРОФЕССИЯ

ЗНАНИЯ:

- Легкие деньги
- Рискованные и безопасные способы заработать
- Профессия своё дело

ТЕСТ:



ФИНАНСОВЫЕ ПИРАМИДЫ:

Виды финансовых пирамид:

Не скрывают, что они – финансовые пирамиды и формируют выплаты одним участникам за счет вклада других.

Предлагают кредит под очень низкие проценты при условии внесения первоначального взноса.

Привлекают деньги от населения, якобы на супервыгодных условиях.

Предлагают за некий взнос погасить полностью кредитную задолженность за клиента.

Представляется форекс-брокерами, но не являются ими на самом деле.

РЕЗУЛЬТАТ ВСЕГДА ОДИНАКОВ:

✗ Клиент финансовой пирамиды теряет свои деньги!

КУДА ОБРАЩАТЬСЯ?

✓ В полицию ✓ В Банк России



Диалог и дискуссия на тему:
«Об осле и морковке. Как нам предлагают легкие деньги»

ЗАНЯТИЕ 9: ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ

ЗНАНИЯ: **СОБСТВЕННОГО ДЕЛА**

- Малый бизнес
- Самозанятость
- Реклама (ее виды)
- Себестоимость и чистая прибыль

УМЕНИЯ:

- Решение задач «прибыль», «себестоимость»

ИГРА:

МОНОПОЛИЯ

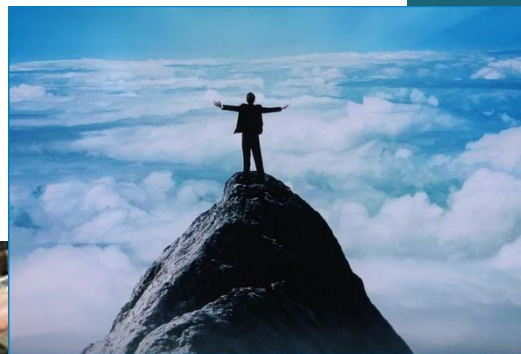


Диалог и дискуссия на тему:
«моё дело по максимуму»

ЗАНЯТИЕ 10: ОСНОВЫ ИНВЕСТИРОВАНИЯ

ЗНАНИЯ:

- Свободный рынок и его анализ
- Цены бумаги, акции



**ПАССИВНЫЙ
ДОХОД**



ИГР
А:



Диалог и дискуссии
«ИНВЕСТИЦИИ»

