

МАРШРУТНАЯ КАРТА УРОКА

ТЕМА _____

ЦЕЛИ повторить _____

узнать _____

научиться _____



1. Цифровой диктант. Запиши цифровой код ответов на вопросы
(Если вы согласны с утверждением, то ставьте цифру 1, а если не согласны, то 0)

номер утверждения	1	2	3	4	5
ответ					



2. Что это за формулы? $S_n = S_0 (1 + 0,01p \cdot n)$ (1) $S_n = S_0 (1 + 0,01p)^n$ (2)

ВАРИАНТ 1. Каждый месяц необходимо вносить плату за потребление электроэнергии. Если своевременно не произведена оплата, то начисляется пеня на каждый лишний день. Семья, потребившая электроэнергию в месяц на 580 рублей, опоздала с оплатой на 5 дней. Сколько придётся заплатить вместо 580 рублей, если пеня составляет 3% от суммы оплаты за месяц?

(Пеня – штраф за несвоевременную уплату за услуги)

Решение: _____

ВАРИАНТ 2. В течение года автомобильный завод дважды увеличивал выпуск продукции на одно и то же количество процентов. В начале года производилось 600 автомобилей, а в конце года 726 автомобилей. На сколько процентов была повышена производительность завода?

Решение: _____



3. Давайте обсудим:
15-го января планируется взять кредит в банке на 18 месяцев. Условия его возврата таковы:

— 1-го числа каждого месяца долг возрастает на 2% по сравнению с концом предыдущего месяца;

— со 2-го по 14-е число каждого месяца необходимо выплатить часть долга;

— 15-го числа каждого месяца долг должен быть на одну и ту же величину меньше долга на 15-е число предыдущего месяца.

Сколько процентов от суммы кредита составляет общая сумма денег, которую нужно выплатить банку за весь срок кредитования?

АНАЛИЗИРУЕМ СИТУАЦИЮ:



4. Введем терминологию

	сумма кредита (руб.)
	процентная ставка (%)
	ежегодная выплата-- платеж по основному долгу (руб.)
	проценты на основную сумму долга (руб)
	срок кредита (месяц, год)



5. Составление математической модели ситуации

п				...		
S						
X						
у						

Решение:



6. Попробуй сам

Работа в группах

Задание для 1 группы: по модели данной задачи составьте задачу
- на нахождение процентной ставки. Составьте ММЗ.

Задание для 2 группы: по модели данной задачи составьте задачу
- на нахождение суммы кредита, если общая сумма выплат составила 1190000 рублей.
Составьте ММЗ

Задание для 3 группы: по модели данной задачи составьте задачу
- на нахождение срока кредитования, если кредит составил 1000000 руб. Составьте ММЗ.

СОСТАВЬТЕ УСЛОВИЕ ЗАДАЧИ:

ЗАПИШИТЕ ММЗ: _____



7. Домашнее задание

Решить задачу:

15-го января планируется взять кредит в банке на некоторый срок (целое число месяцев). Условие его выплаты таково:

- **1-го числа каждого месяца долг возрастает на 3% по сравнению с концом предыдущего месяца;**
- **со 2-го по 14-е число каждого месяца необходимо выплатить часть долга;**
- **15-го числа каждого месяца долг должен быть на одну и ту же сумму меньше долга на 15-е число предыдущего месяца.**

На сколько месяцев планируется взять кредит, если известно, что общая сумма выплат после полного погашения кредита на 30% больше суммы, взятой в кредит?

Составить обратную задачу по модели данной и решить ее.



8. ПОДВЕДЕМ ИТОГИ

ПОДЧЕРКНИТЕ ПОДХОДЯЩИЕ ВАМ ОТВЕТЫ В ПРАВОМ СТОЛБЦЕ ТАБЛИЦЫ

1. На уроке я работал	активно / пассивно
2. Своей работой на уроке я	доволен / не доволен
3. Урок для меня показался	коротким / длинным
4. За урок я	не устал / устал
5. Мое настроение	стало лучше / стало хуже
6. Материал урока мне был	понятен / не понятен
	полезен / бесполезен
	интересен / скучен

7. Домашнее задание мне кажется	легким / трудным интересным / неинтересным
------------------------------------	---