

Тема урока:

«Сложение и вычитание одночленов»



«Прежде чем закурить -
подумай»



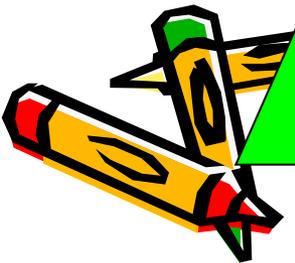
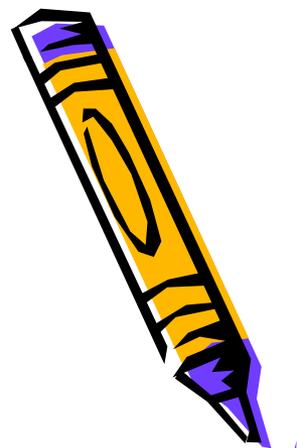
Что интересного сегодня на уроке?



- 1. Маленький устный опрос.
- 2. Ответим на вопрос: «Что мне может дать выкуренная сигарета?»
- 3. Решим несколько задач.
- 4. Вспомним выделение трех этапов математического моделирования при решении задач.



Задание на внимание.

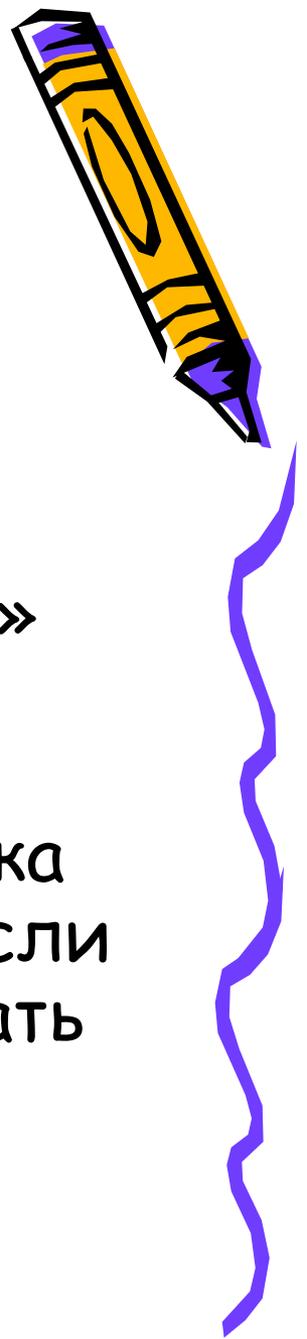


Вопросы к рисунку.

- 1. Какой предмет находится в синем квадрате?
- 2. Сколько кисточек рядом с красками?
- 3. Какого цвета шестиугольник?
- 4. Что находится в голубом шестиугольнике?
- 5. Какой предмет лишний на рисунке?



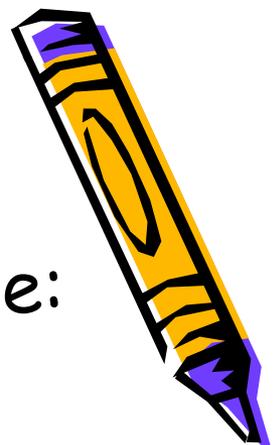
Немного истории.



- Родственниками табака, являются белладонна, белена и дурман.
- В 1608 году король Людовик VIII запретил свободную продажу табака.
- В 1649 году в знаменитом «Уложении» царя Алексея Михайловича предписывалось пытать всех, у кого будет найден табак, и бить кнутом, пока не признается, откуда табак достал. Если торговец табаком – пороть, ноздри рвать и ссылать в дальние города.



Считаем устно.



- Устно:

1. Среди данных членов найдите подобные:

$$6a^2 b^3 ; 6a^3 b^2 ; 11a^2 b^3 ; 31a^3 b^2 ; 0,21ab^5$$

2. Приведите одночлены к стандартному виду и укажите те из них, которые подобны одночлену $6a^8$

$$a^2 \cdot a \cdot 4a^4 ; 0,5a \cdot a^3 \cdot a^2 \cdot a \cdot a ; 1,2a \cdot a^5 \cdot a^3.$$

3. Выполните действия:

$$9x + 5x$$

$$17,5x^3y^2 - 12,8x^3y^2$$

$$4,2y + 5,8y$$

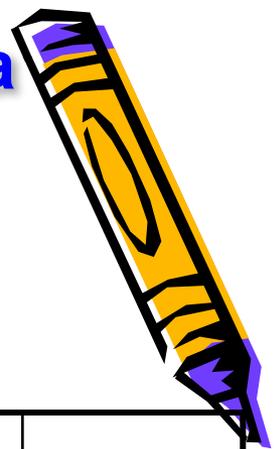
$$18a - 6a - 3a - a$$

$$5,4d^4 - 0,4d^4$$

$$1/4b^2 + 1/8b^2$$



Сверим ответы и найдём помощника



$-dx^7$	$41y^2x$	$8x^2$	$42xy$	$2ab$	1	$\frac{14}{ab^2}$	$\frac{1}{2}a^2b$
Т	М	В	А	И	Ы	И	И



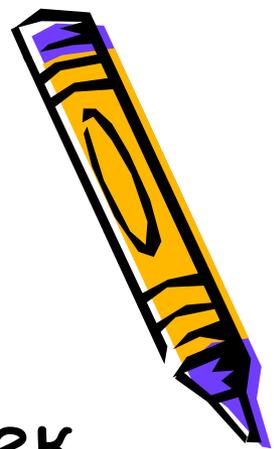
Задание от витамина А: (устно)



- Известно, что в среднем $\frac{4}{5}$ курящих страдают заболеванием легких. Найдите количество больных, если курят 500 человек.



Задача от витамина В: (самостоятельно)



- В отделении больницы 20 человек с диагнозом рак легких. 0,9 всех больных – курильщики. Сколько человек могли бы избежать этого заболевания?



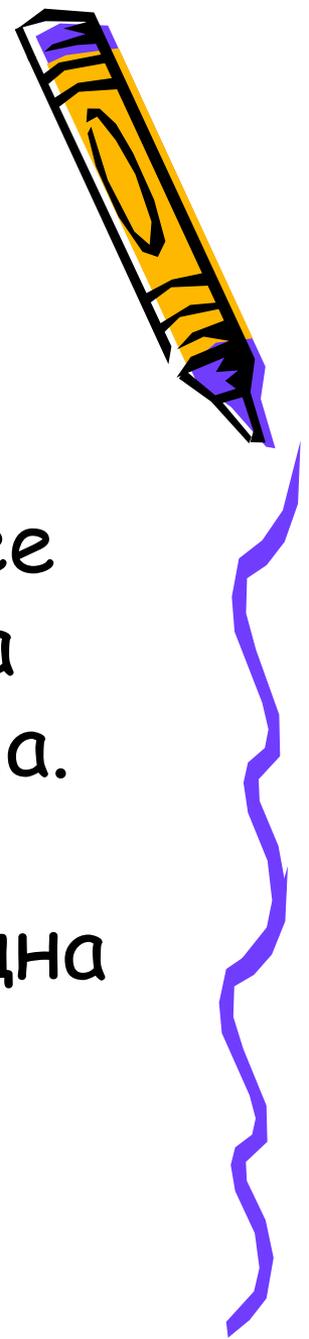
Задача от витамина С: (устно)



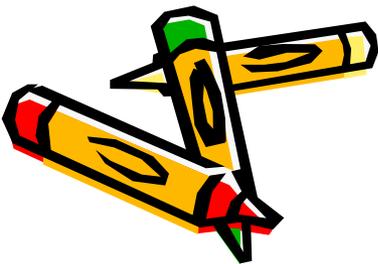
- Одна сигарета разрушает 25 мг витамина С. Известно, что если человек пробыл в накуренном помещении 1ч, то это равноценно 4 выкуренным сигаретам. Сколько человек потерял витамина С, если он пробыл в накуренном помещении 2ч?



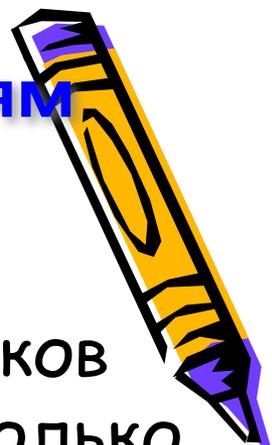
Решим задачу у доски



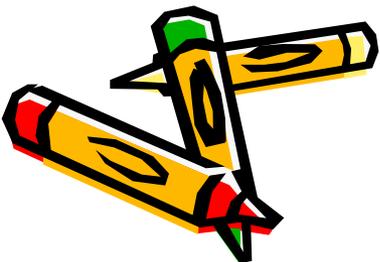
- Одно число в два раза больше другого. Если большее из этих чисел умножить на два, а меньшее умножить на четыре, то их сумма будет равна 48. найдите эти числа. Меньшее из них покажет вам, сколько минут жизни забирает одна сигарета.



Самостоятельная работа по уровням



- **I уровень.** В результате курения получили различные заболевания 60 человек. Подростков среди них в 2 раза больше, чем взрослых. Сколько подростков могли остаться здоровыми?
- **II уровень.** Одно число на 42 меньше, чем другое. Если первое число увеличить в 4,5 раза, а ко второму прибавить 28, то их сумма будет равна 180. найдите эти числа, и вы узнаете, сколько лет полноценной жизни забирает табак у курильщиков и сколько лет в среднем живут в России мужчины.



Итог урока.

- Как вы думаете, почему же зная о вреде курения, люди продолжают курить, а кто-то в первый раз закуривает? Мы же не будем пить воду, если она отравлена ядом?!

Так стоит ли начинать курить?

Домашнее задание.

- 1. Трехуровневое задание
- 2. Задача на размышление: После курения одной сигареты в кровь поступает 3мг никотина. Сколько никотина поступит в кровь, если человек выкурит 14 сигарет?

(смертельная доза 50-100 мг)

