

# УРОК № 14

Счет и вычисления - основа  
порядка в голове.  
(Песталоцци)



математика  
6 класс

# НАИМЕНЬШЕЕ ОБЩЕЕ КРАТНОЕ



*НОК*

*Тип урока*



**УРОК ЗАКРЕПЛЕНИЯ  
ЗНАНИЙ**

# Формируемые результаты

**Предметные** : ЗАКРЕПИТЬ НАВЫКИ НАХОЖДЕНИЯ ОБЩЕГО КРАТНОГО.

**Личностные**: ФОРМИРОВАТЬ УМЕНИЕ ПРЕДСТАВЛЯТЬ РЕЗУЛЬТАТ СВОЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

**Метапредметные**: РАЗВИВАТЬ ПОНИМАНИЕ СУЩНОСТИ АЛГОРИТМИЧЕСКИХ ПРЕДПИСАНИЙ И УМЕНИЕ ДЕЙСТВОВАТЬ В СООТВЕТСТВИИ С ПРЕДЛОЖЕННЫМ АЛГОРИТМОМ.

# Основные понятия



- ❖ Общее кратное,
- ❖ Наименьшее общее кратное,
- ❖ Правило нахождения наименьшего общего кратного,
- ❖ Наименьшее общее кратное взаимно простых чисел.

## АКТУАЛИЗАЦІЯ ЗНАНИЙ

- 1) Назовите три общих кратных чисел:
- а) 2 и 3                      б) 4 и 6                      в) 5 и 10

□ *Проверяем : а) 6; 12; 18*

□ *б) 12; 24; 36*

□ *в) 10; 20; 30.*

- 2) Используя цифры 0, 2, 3 и 4, составьте наименьшее и наибольшее четырехзначные числа, кратные 5. Можно ли утверждать, что полученные числа кратны 15 ?

□ *Проверяем : Наименьшее число 2340, кратно 15, т.к. кратно 3 и 5.*

□ *а наибольшее число 4320, кратно 15.*



© 2011 by The Project

# ЗАКРЕПЛЕНИЕ ИЗУЧЕННОГО МАТЕРИАЛА

□ 1) Найдите наименьшее общее кратное чисел:

□ а) 10 и 21;                      б) 24 и 36;

□ в) 6; 8 и 12;                      г) 320 и 720;

□ Ответ: а)  $\text{НОК}(10; 21) = 210$ ;

□                      б)  $\text{НОК}(24; 36) = 72$ ;

□                      в)  $\text{НОК}(6; 8 \text{ и } 12) = 24$ ;

□                      г)  $\text{НОК}(320; 720) = 2880$ ;

□

# ЗАКРЕПЛЕНИЕ ИЗУЧЕННОГО МАТЕРИАЛА

□ 2) Найдите наименьшее общее кратное знаменателей дробей:

□ а)  $\frac{11}{12}$  и  $\frac{4}{15}$ ;                      б)  $\frac{97}{100}$  и  $\frac{1}{125}$

□ Ответ: а)  $\text{НОК}(12; 15) = 60$ ;

□                      б)  $\text{НОК}(100; 125) = 500$ .

□



# ЗАКРЕПЛЕНИЕ ИЗУЧЕННОГО МАТЕРИАЛА

## № 3

*Длина шага Чебурашки равна 15 см, а крокодила Гены- 50 см.  
Какое наименьшее одинаковое расстояние должен пройти каждый  
из них, чтобы они оба сделали по целому числу шагов?*

□ Ответ: 15 3      50 2      НОК ( 15; 50) = 2 • 3 • 25 = 150 см

□            5 5            25 5

□            1            5 5

□                            1

□



# ЗАКРЕПЛЕНИЕ ИЗУЧЕННОГО МАТЕРИАЛА

## № 4

- Дима и Петя отправились в поход из одного пункта в одном направлении. Петя делал остановку для отдыха через каждые 2 400м., а Дима- через каждые 2 800м. На каком наименьшем расстоянии от пункта отправления места их остановок совпадут?



# ЗАКРЕПЛЕНИЕ ИЗУЧЕННОГО МАТЕРИАЛА

## № 4 – решение

2400	2	2800	2
1200	2	1400	2
600	2	700	2
300	2	350	2
150	2	175	5
75	3	35	5
25	5	7	7
5	5	1	
1			

$2800 = 2^4 \cdot 5^2 \cdot 7$

$2400 = 2^5 \cdot 3 \cdot 5^2$

$\text{НОК}(2400; 2800) = 2^5 \cdot 3 \cdot 5^2 \cdot 7 = 16800 \text{ метров}$



# ПОВТОРЕНИЕ МАТЕРИАЛА

## № 5

*Белый аист пролетел 48 км со скоростью 40 км/ч.*

*Сколько взмахов крыльями сделал при этом аист, если каждую секунду он делает два взмаха?*



# ПОВТОРЕНИЕ МАТЕРИАЛА

## № 6

*В коробке лежит 14 шаров, из которых 5-синего цвета.*

*Какую часть всех шаров составляют синие?*



# РЕФЛЕКСИЯ

Продолжите высказывание об уроке

САМЫМ ИНТЕРЕСНЫМ НА  
УРОКЕ ДЛЯ МЕНЯ БЫЛО...

Я НАУЧИЛСЯ  
(научилась)...



# ДОМАШНЄЕ ЗАДАНИЕ

		місяць			
№	Предмет	Домашнє завдання	Бал	Підпис	
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
			Підпис класного керівника		<input type="text"/>
			Підпис батьків		<input type="text"/>

Понеділок

Вівторок

Середа

Четвер

П'ятниця

Субота

У д а ч и !