

# Наибольший общий делитель

Математика – 6  
МОУ «СОШ № 48» г.Астрахани  
Учитель математики  
Бакреу Н.Н. 2010 г.





# Назовите составные числа

- 2534, 157, 783, 111,  
27453, 25890, 37455

- 2534
- 783
- 111
- 27453
- 25890
- 37455



# Разложите на простые множители

• 84

• 84 | 2

• 42 | 2

• 21 | 3

• 7 | 7

• 1

$$\bullet 84 = 2^3 \cdot 3 \cdot 7$$



# Найдите НОД

- НОД (42; 35)

- 42 | ~~2~~
- 21 | ~~3~~
- 7 | 7
- 1

- 35 | 5
- 7 | 7
- 1

- НОД (42; 35) = 7



# Найдите НОД

- |                  |      |
|------------------|------|
| • НОД (20; 50) = | • 10 |
| • НОД(24; 12) =  | • 12 |
| • НОД (60; 45) = | • 15 |
| • НОД (9; 11) =  | • 1  |
| • НОД (15; 130)  | • 5  |
| • НОД (56; 7) =  | • 7  |



# Найдите взаимно простые числа

- 45 и 11
- 100 и 25
- 37 и 111
- 67 и 7
- 12 и 15



# Самостоятельная работа

- | • Вариант 1                         | Вариант 2         |
|-------------------------------------|-------------------|
| • 1. Разложите на простые множители |                   |
| • 1782                              | 2268              |
| • 2. Найдите НОД:                   |                   |
| • НОД (96; 72)                      | НОД (98; 35)      |
| • НОД (17; 40)                      | НОД(24; 19)       |
| • НОД(840;1008;256)                 | НОД(625;1050;750) |



# Докажите, что данные числа не взаимно простые

- НОД(15; 2780)
- НОД(15; 2780) = 5
- НОД(98; 14)
- НОД(98; 14) = 7
- НОД(216; 6)
- НОД(216; 6) = 6

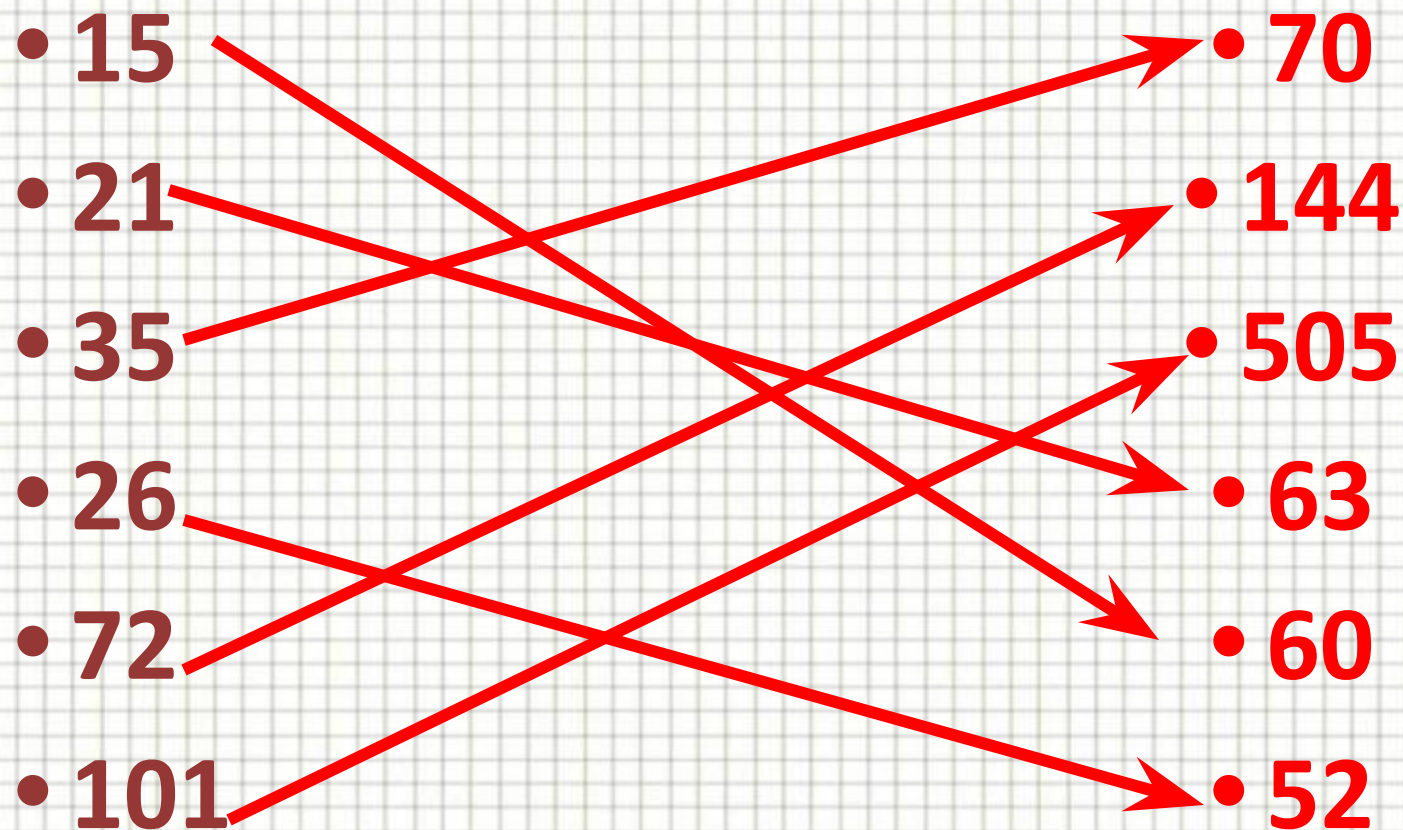


# Найдите НОД

- НОД (25; 200)
  - НОД (32; 16)
  - НОД (27; 9)
  - НОД (28; 70)
  - НОД (18; 36)
- 28
  - 9
  - 18
  - 25
  - 16
  - 7
-



# Найдите числа, кратные данным





# Найдите кратные чисел

- Кратные 3 и 5: 15, 30, 45, 60, 75,...
- Кратные 2 и 13: 26, 52, 78,...
- Кратные 5 и 9: 45, 90, 135,...
- Кратные 12 и 24: 24, 48, 72,...
- Кратные 12 и 18: 36, 72,...
- НОК (3; 5) = 15      НОК (2; 13) = 26





# Найдите НОК

- |               |      |
|---------------|------|
| • НОК (3; 8)  | • 24 |
| • НОК (5; 7)  | • 35 |
| • НОК (11; 6) | • 66 |
| • НОК (31; 3) | • 93 |
| • НОК (9; 10) | • 90 |
| • НОК (12; 6) | • 12 |





# Найдите НОД

- |                |      |
|----------------|------|
| • НОД (21; 14) | • 10 |
| • НОД (42; 6)  | • 11 |
| • НОД (77; 11) | • 9  |
| • НОД (20; 30) | • 25 |
| • НОД (18; 45) | • 7  |
|                | • 6  |
-



# Найдите НОК

- |                |      |
|----------------|------|
| • НОК (2; 6)   | • 12 |
| • НОК (3; 7)   | • 21 |
| • НОК (5; 8)   | • 40 |
| • НОК (2; 9)   | • 18 |
| • НОК (12; 36) | • 36 |
| • НОК (44; 4)  | • 44 |





# Найдите НОК

- |               |       |
|---------------|-------|
| • НОК (2; 7)  | • 14  |
| • НОК (13; 3) | • 39  |
| • НОК (5; 11) | • 55  |
| • НОК (8; 17) | • 136 |
| • НОК (24; 7) | • 168 |
| • НОК (28; 3) | • 84  |





# Литература

- Математика - 6. Тесты. И.В. Гришина, Изд. «Лицей», 2006 г.
- Математика – 6.Н.Я.Виленкин и др., изд. Мнемозина, Москва, 2007.
- <http://aida.ucoz.ru>
- Библиотека
- [www.prometheaplanet.com](http://www.prometheaplanet.com)

