

# БИНОМ НЬЮТОНА

Милютина Е.Д., учитель  
математики МАОУ «ООШ  
с.Малая Быковка»  
Балаковского р-на  
Саратовской области

$$(a + b)^n$$

БИНОМ - ДВУЧЛЕН

*БИ- ОЗНАЧАЕТ «ДВА»*

# СТЕПЕНИ БИНОМА

$$(a + b)^0 = 1$$

$$(a + b)^1 = a + b$$

$$(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$$

$$(a + b)^3 = a^3 + 3a^2b + 3ab^2 + b^3$$

$$(a + b)^4 = a^4 + 4a^3b + 6a^2b^2 + 4ab^3 + b^4$$

.....

# КОЭФФИЦИЕНТЫ БИНОМА

$$(a + b)^0 = 1$$

$$(a + b)^1 = a + b$$

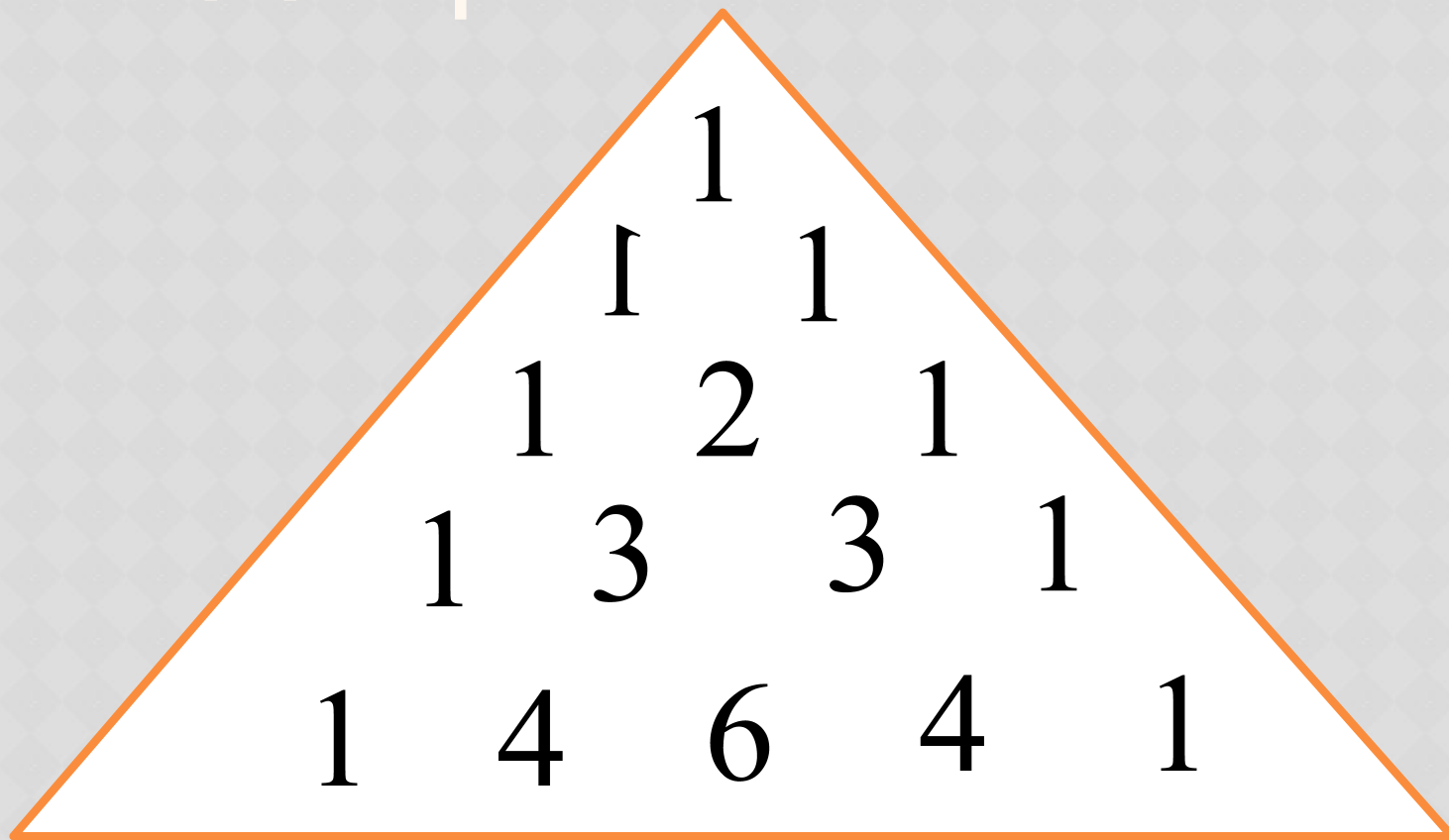
$$(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$$

$$(a + b)^3 = a^3 + 3a^2b + 3ab^2 + b^3$$

$$(a + b)^4 = a^4 + 4a^3b + 6a^2b^2 + 4ab^3 + b^4$$

.....

# КОЭФФИЦИЕНТЫ БИНОМА



Треугольник Паскаля

# КОЭФФИЦИЕНТЫ БИНОМА $(a - b)^n$

$$(a - b)^0 = 1$$

$$(a - b)^1 = a - b$$

$$(a - b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$$

$$(a - b)^3 = a^3 - 3a^2b + 3ab^2 - b^3$$

$$(a - b)^4 = a^4 - 4a^3b + 6a^2b^2 - 4ab^3 + b^4$$

Каждый одночлен с нечетной степенью  $b$  имеет знак «минус»