

# Хлопчик-біномчик

Коли вивчаєш алгебру, множення членів здається лячним завданням, але, завчивши коротеньку лічилку, ти завиграшки розв'яжеш задачу... і створиш Хлопчика-біномчика, який усміхнеться до тебе!

Леонардо да Вінчі  
намалював креслення  
людиноподібного  
робота ще далекого  
1495 року.

Це цікаво!

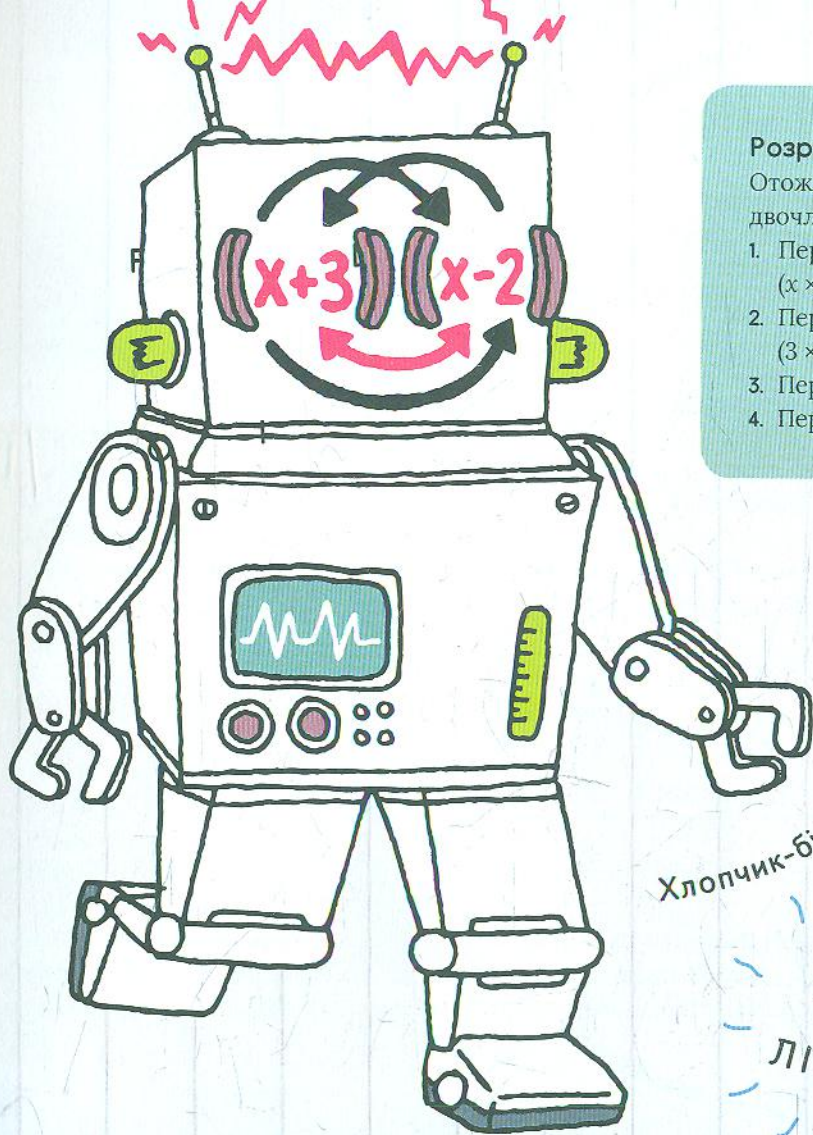
## Спробуймо!

В алгебрі двочлен, або біном — вираз, який складається з двох членів, відокремлених знаком «плюс» або «мінус». Два двочленні вирази множать майже так само, як числа. Ось тобі коротенька лічилка, щоб запам'ятати, як виконувати це множення:

**перше — третє,  
друге — четверте,  
тепер обидва, що скраю,  
й середину не забуваю.**

Коли множитимеш змінні, намалюй лінії, з'єднуючи їх між собою так, як зображено праворуч, — бачиш, робот усміхається! Як тільки в тебе вийде усміхнений Хлопчик-біномчик, знай: множення завершено! Тепер залишилося тільки звести подібні члени — і все!





### Розрахунки

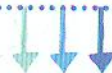
Отож візьмемо рівняння  $(x + 3)(x - 2)$  і перемножимо двочлени.

1. Перемнож перший і третій члени в рівнянні  
 $(x \times x = x^2)$
2. Перемнож другий і четвертий члени в рівнянні  
 $(3 \times (-2) = -6)$
3. Перемнож два члени, що скраю  $(x \times (-2) = -2x)$
4. Перемнож два члени, що всередині  $(+3 \times x = 3x)$

Хлопчик-біномчик усміхається

ХЛОПЧИК-  
БІНОМЧИК  
ЛЮБИТЬ  
ЛІЧИЛКИ!

Відповідь



Розташуй чотири отримані результати за порядком:  
перше - третє:  $x \times x = x^2$   
друге - четверте:  $x \times (-2) = -2x$   
тепер обидва, що скраю:  $3 \times x = 3x$   
й середину не забуваю:  $3 \times (-2) = -6$   
Тоді зведи подібні члени:

$$x^2 - 2x + 3x - 6$$
$$x^2 + x - 6$$