

Докажите, обоснуйте равенство

$$a * (b + c) = a * b + a * c$$

Подсказки:

1) подставьте числа вместо букв и поймите, что происходит с числами

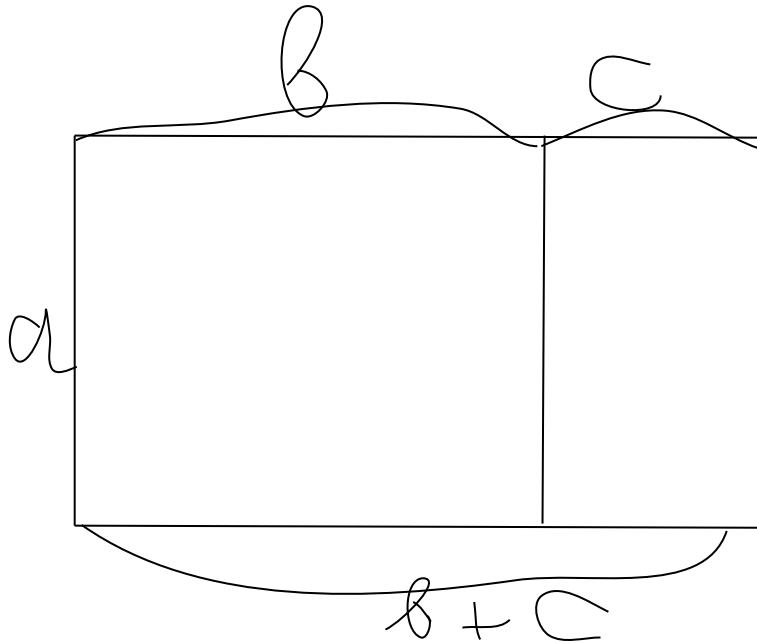
Подсказка: Подставьте, например, $(5 + 3)*7=5*7 + 3*7$ и поймите смысл указанного равенства

2) поймите геометрический смысл доказываемого равенства.

Подсказка: Подсчитайте площадь прямоугольника со сторонами $B + C$ и A двумя способами (целиком и по частям)

Примечание:

Указанное равенство лежит в основе ВСЕХ формул школьной алгебры и иначе ещё называется "правило раскрытия скобок". Можно ещё помнить это так: мама "a" кормит каждого сына "b" и "c"



$$S=(a*b)+(c*a)$$

$$S=(b+c)*a$$

$$(a*b)+(c*a)=(b+c)*a$$

Распределительный закон умножения.

Раскрытие скобок

$$a(b+c) \Leftrightarrow ab+ac$$

Вынесение за скобки
общего множителя

