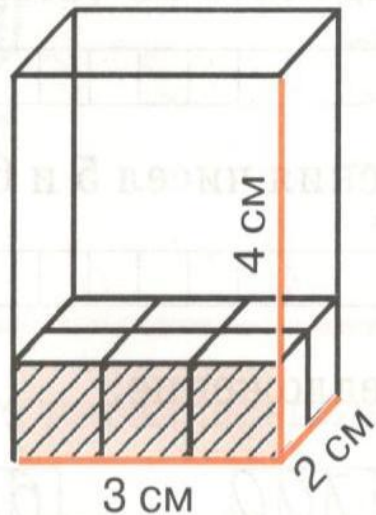
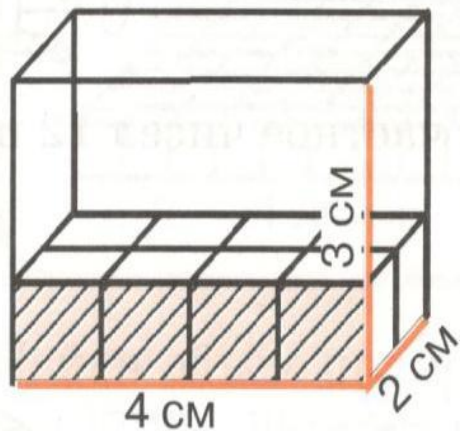


# Свойства умножения

- 1 а) Измерения прямоугольного параллелепипеда 2 см, 4 см и 3 см. Объясни по рисункам, что означают выражения, и найди их значения. Сделай вывод.



$$(4 \cdot 2) \cdot 3 = \underline{24} \text{ (см}^3\text{)}$$

$$4 \cdot (2 \cdot 3) = (2 \cdot 3) \cdot 4 = \underline{24} \text{ (см}^3\text{)}$$

б) Допиши равенство и объясни его смысл. Какие ещё свойства умножения ты знаешь?

$$(a \cdot b) \cdot c =$$

Переместительное свойство умножения:  $a \cdot b = b \cdot a$ .

Сочетательное свойство умножения:  $(a \cdot b) \cdot c = a \cdot (b \cdot c)$ .

Свойства умножения показывают, что значение произведения не зависит от порядка множителей и порядка действий.

Это позволяет упрощать вычисления.

*Примеры:*

1)  $2 \cdot (7 \cdot 5) = (2 \cdot 5) \cdot 7 = 10 \cdot 7 = 70$ ;

2)  $15 \cdot 16 = (3 \cdot 5) \cdot (8 \cdot 2) = (3 \cdot 8) \cdot (5 \cdot 2) = 24 \cdot 10 = 240$ .



**2** Закончи решение примеров:

a)	$(9 \cdot 2) \cdot (7 \cdot 5) = (2 \cdot 5) \cdot (9 \cdot 7) = 10 \cdot 63 = 630$		
b)	$45 \cdot 20 = (9 \cdot 5) \cdot (2 \cdot 10) = 9 \cdot (5 \cdot 2) \cdot 10 = 900$		

