



Рубрика «Математики шутят»

- ⇒ На вопрос, как появляются изобретения, которые переделывают мир, Альберт Эйнштейн сказал:
- Очень просто. Все знают, что сделать это невозможно. Случайно находится один невежда, который этого не знает. Он-то и делает изобретения.
- ⇒ Одна знакомая попросила Альbertа Эйнштейна позвонить ей по телефону, но предупредила, что номер очень трудно запомнить: 24361.
- И чего же тут трудного? — удивился Эйнштейн. — Две дюжины и 19 в квадрате.
- ⇒ Немецкий ученый Макс Борн, один из наиболее выдающихся физиков современности, придавал огромное значение математической подготовке, что даже выражалось в его шуточном совете ученикам:
- Сперва начать считать, потом подумать.
- ⇒ Davida Гильберта спросили об одном из его бывших учеников.
- Ax, этот-то? — вспомнил Гильберт. — Он стал поэтом. Для математики у него было слишком мало воображения.



Математика - царица наук!

Математические софизмы:

1Один рубль не равен ста копейкам

$$1\text{р}=100\text{коп}$$

$$10\text{р}=1000\text{коп}$$

Умножим обе части этих верных равенств, получим:

$$10\text{р}=100000\text{коп}, \text{ откуда следует:}$$

$$1\text{р}=10000\text{коп.}, \text{ т.е. } 1\text{р}. 100\text{коп.}$$

«Единица равна двум»

Простым вычитанием легко убедиться в справедливости равенства

$$1-3 = 4-6.$$

Добавив к обеим частям этого равенства число , получим новое равенство

$$1-3 + = 4-6+,$$

в котором, как нетрудно заметить, правая и левая части представляют собой полные квадраты, т. е.

$$(1-)=(2-)$$

Извлекая из правой и левой частей предыдущего равенства квадратный корень, получаем равенство:

$$1- =2-$$

откуда следует, что $1=2$.

«Все числа равны между собой»

Возьмем два произвольных неравных между собой числа a и b и запишем для них очевидное тождество:

$$a -2ab+b = b -2ab+ a$$

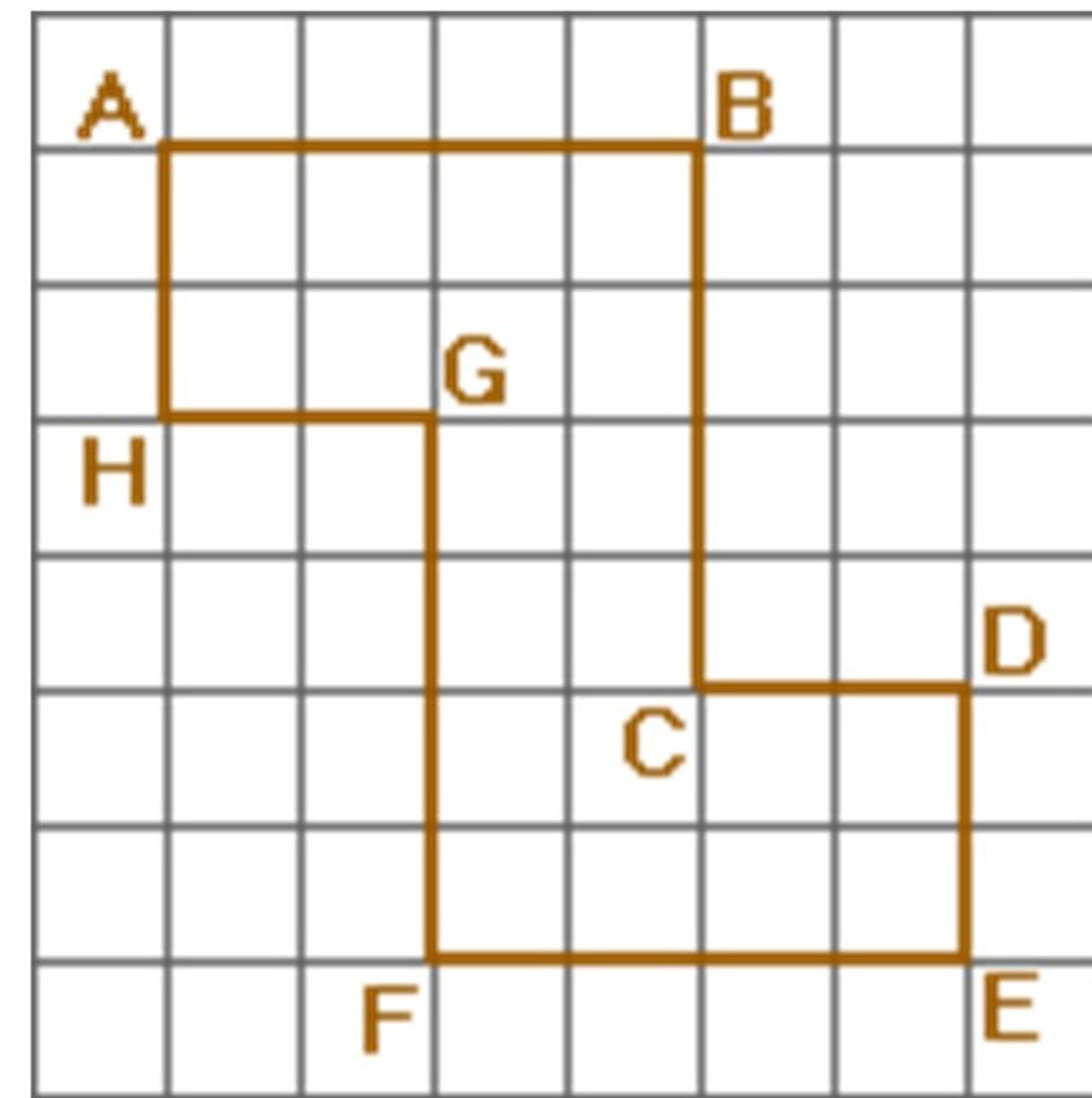
Слева и справа стоят полные квадраты, т. е. можем записать

$$(a-b)^2 = (b-a)^2. \quad (1)$$

Извлекая из обеих частей последнего равенства квадратный корень, получим:

$$a-b = b-a \quad (2)$$

или $2a = 2b$, или окончательно

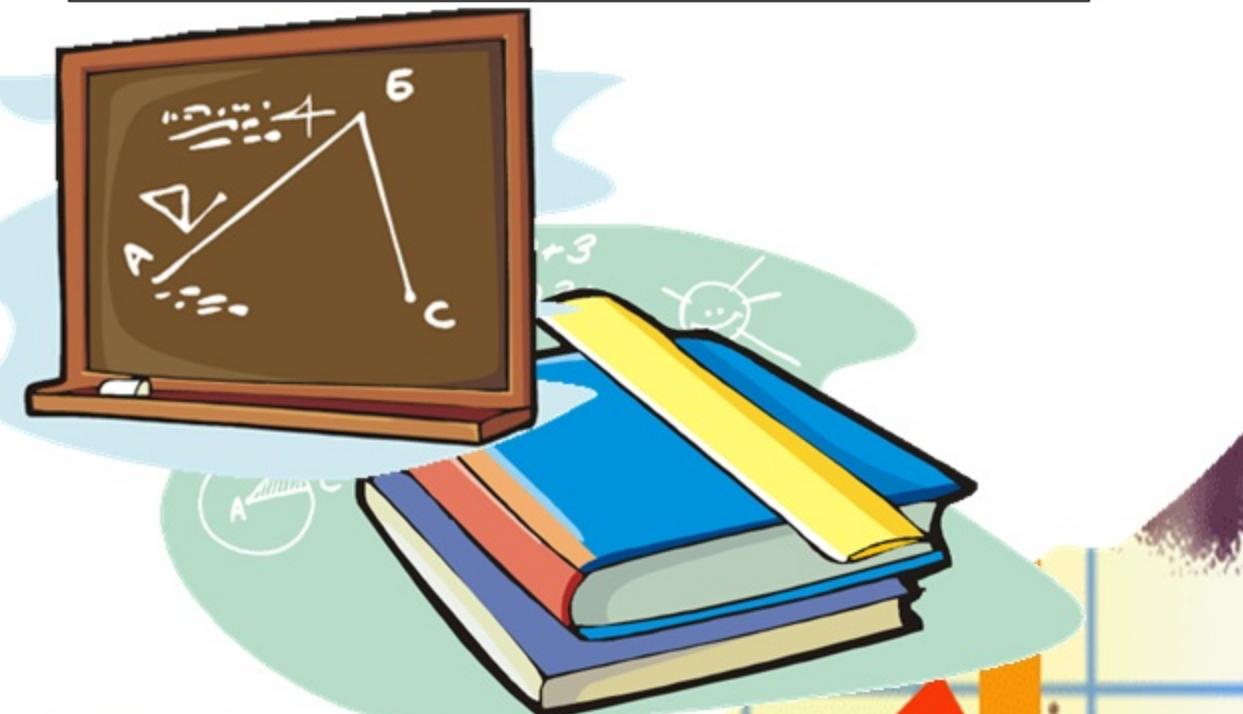


Сложи квадрат

Посмотрите на рисунок и разрежьте фигуру на 3 части так, чтобы сложить из них квадрат. Для простоты и соответствия размеров фигура нарисована в клетках, причем:

$$CD=DE=GH=HA;$$

$$AB=BC=FE=FG=2CD.$$



“Предмет математики настолько серьезен, что полезно не упускать случаев делать его немного занимательным”.

Б. Паскаль

