Математическая игра для 9 класса
Крестики - нолики

- Разработка учителя математики МОУ СОШ №3 Рыжковой Н.А.

Решите уравнение

$$x^4 - 5x^2 - 36 = 0$$

$$x = \pm 3$$

Алгебра

Геометрия

Физика

География

История

Искусство

Литература

Музыка

Сюрприз

Алгебра

$$3^5;5^3$$

$$\sqrt{\quad} \quad \boldsymbol{r}$$

$$Rq25 = \sqrt{25} = 5$$

$$Rc27 = \sqrt[3]{27} = 3$$

Алгебра

$$4-10=9-15$$

$$4-10+6\frac{1}{4}=9-15+6\frac{1}{4}$$

$$2^2-2\cdot 2\cdot\frac{5}{2}+\left(\frac{5}{2}\right)^2=3^2-2\cdot 3\cdot\frac{5}{2}+\left(\frac{5}{2}\right)^2$$

$$\left(2-\frac{5}{2}\right)^2=\left(3-\frac{5}{2}\right)^2$$

$$2-\frac{5}{2}=3-\frac{5}{2}$$

$$2=3$$

$$a^2 = b^2$$

$$a = b$$

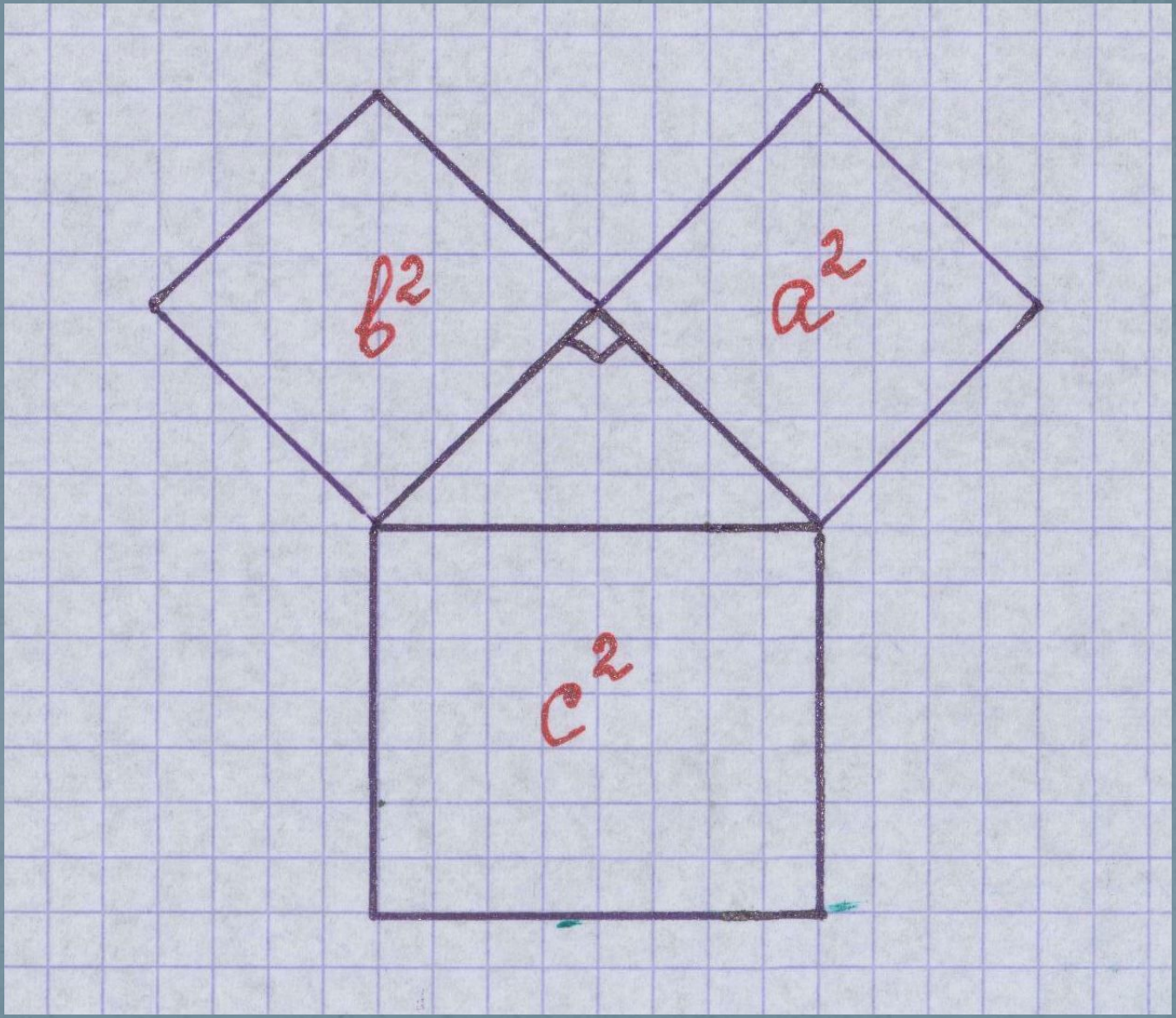
или

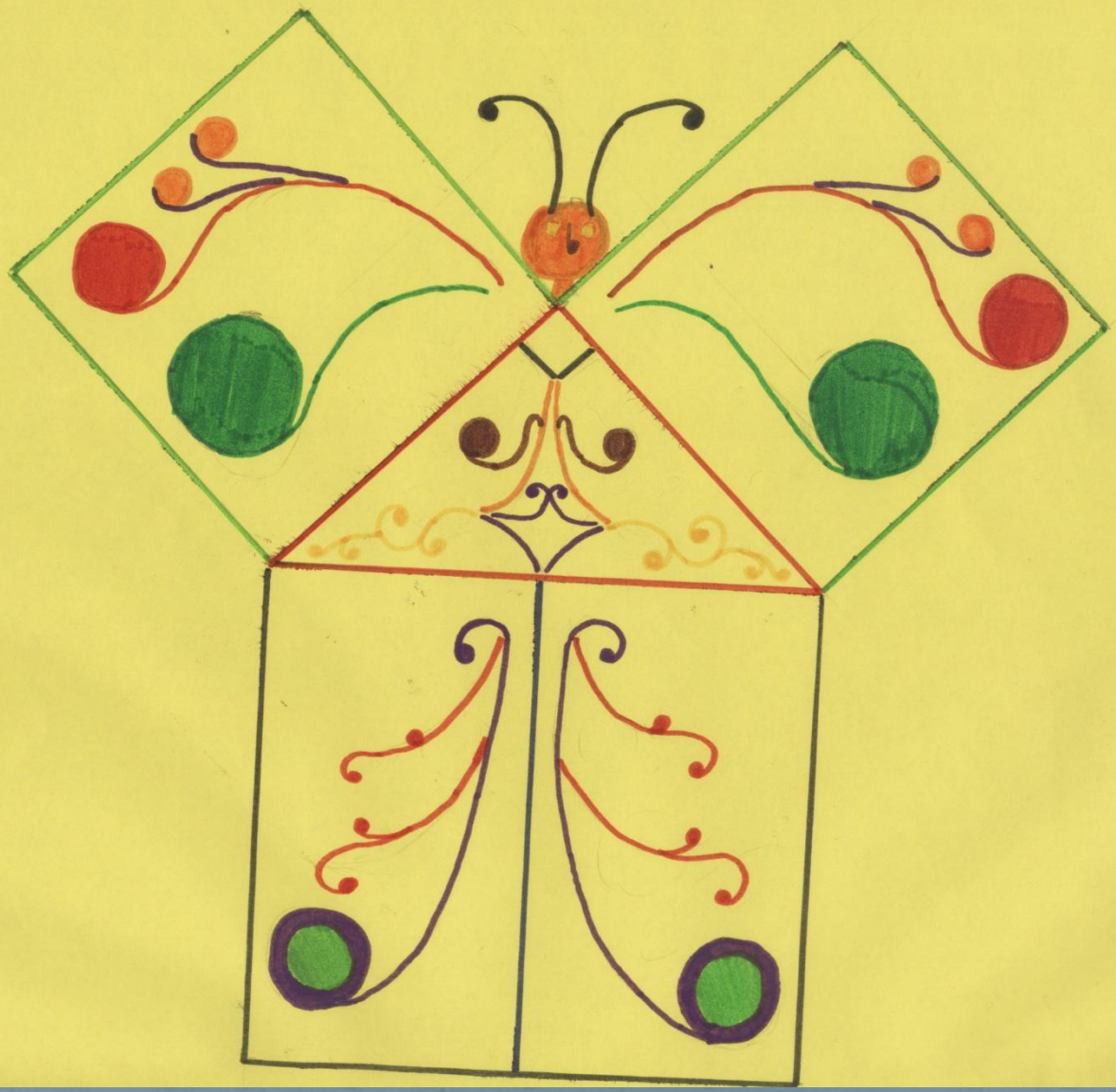
$$a = -b$$

Геометрия

Вопрос:

Эту теорему изучают в средней школе и называют «теоремой невесты» Сформулируйте теорему и объясните, почему ее так называют.

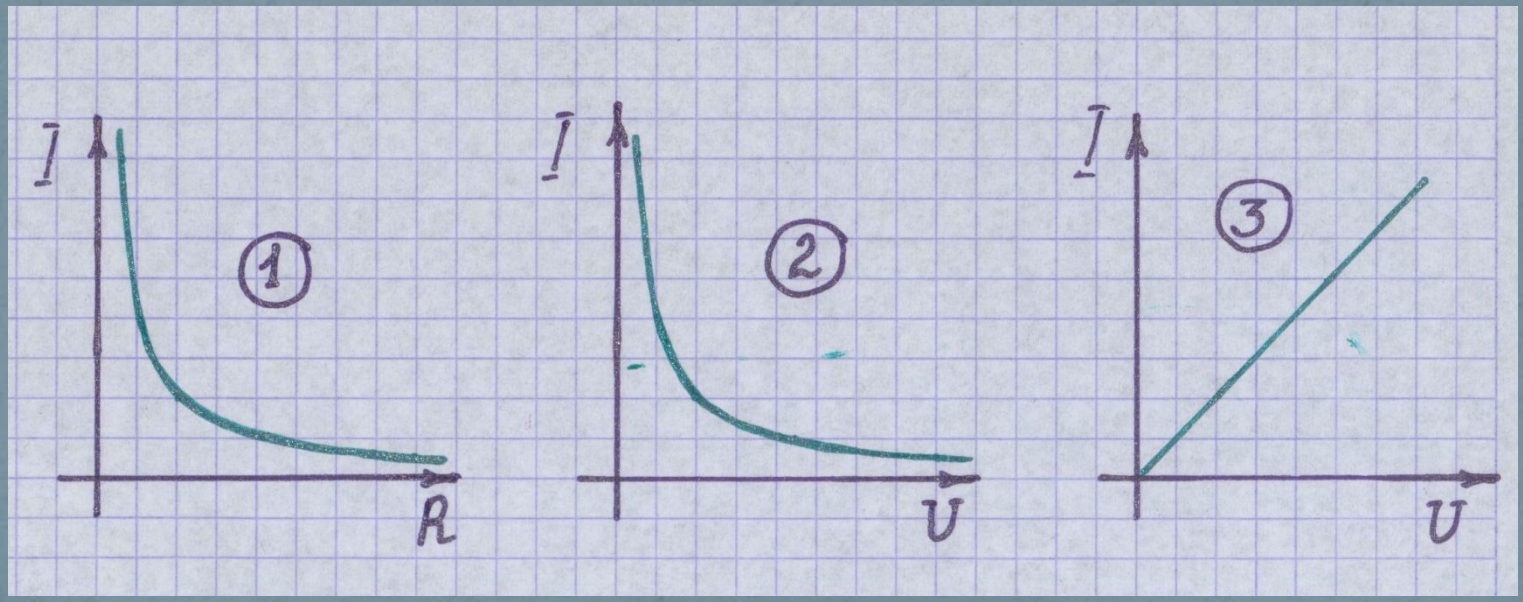

b^2
a^2
c^2



Физика

Вопрос:

Назовите закон, связывающий физические величины I, U, R и укажите верные графики.

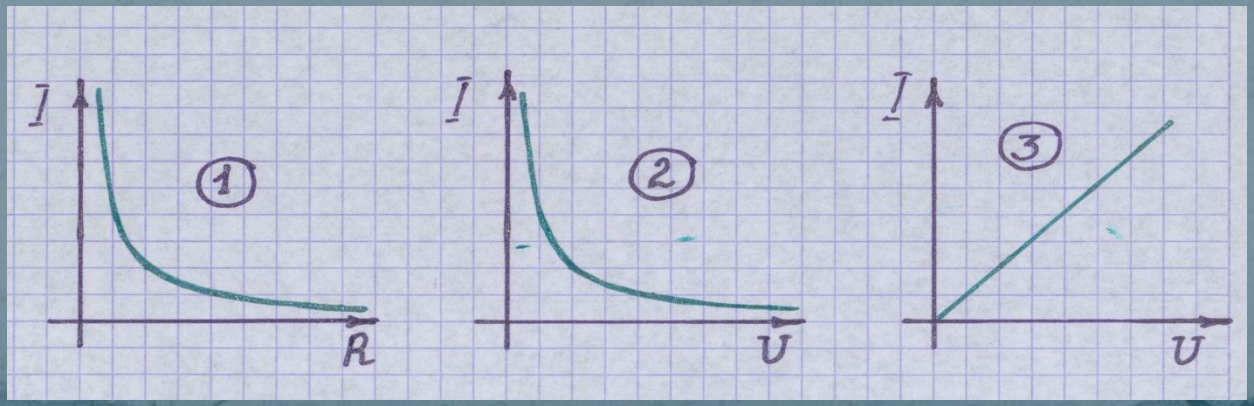


Физика

Ответ.

Согласно закону Ома для участка цепи сила тока в участке цепи прямо пропорциональна напряжению на концах этого участка и обратно пропорциональна его сопротивлению

Верны 1 и 3 графики.



География

Вопрос:

Этот город был известен еще до нашей эры.

С ним связано имя известного человека. Находится он на о. Сицилия.

Назовите этот город.

География

Архимед поджег римские корабли, осадившие **Сиракузы.**

История

Вопрос:

Кто среди семи известных мудрецов занимал «первое место»?

История

Фалес Милетский –
греческий мудрец, философ и математик VII-VI веков до н. э.

Музыка

Целые ноты не используются.

Половинки используются 3 раза.
Например, нота до.

Четверти используются 12 раз.
Например, нота ре.

Восьмые используются 3 раза.
Например, нота ми.

Музыка

Вопрос:

вставьте недостающее слово в высказывание немецкого математика Готфрида Лейбница:

«***Музыка есть таинственная***

……..

души; она вычисляет, сама того не сознавая».

Музыка

«Музыка есть таинственная арифметика

души; она вычисляет, сама того не сознавая».

Литература

«Чем дальше в лес, тем больше дров»,
«Каши маслом не испортишь»,
«Меньше знаешь -- крепче спишь».

Вопрос:

Чем с точки зрения математики отличаются пословицы?

Литература

Ответ:

Монотонностью.

Функция в первой пословице монотонно возрастает, во второй – возрастает или постоянная, а в третьей -- монотонно убывает.

Искусство

Вопрос:

Как называются архитектурные сооружения,

являющиеся одним из чудес

света,

сохранившимися до наших дней?

Искусство

Ответ:
Одним
из семи чудес
света
являются
пирамиды
фараонов
Хеопса,
Хефрена и
Микерена,
высящиеся
в Гизе

Сюрприз

Вопрос:

Что за сюрприз спрятан в ящике.

Учитесь думать, объяснять,
Учитесь мыслить, рассуждать.
Ведь в повседневности друзья,
Без математики нельзя.