

8 класс

Дробные рациональные уравнения



Задания для
интерактивной доски
МБОУ «СОШ» №31
г. Курск
Шапкова В.Г.

Решите уравнения. Используя найденные ответы и данные таблицы, заполните пропуски в предложении, записывая слова в нужных падежах.

■ $\frac{x-3}{x+2} = \frac{3x-7}{x+5}$

▲ $3x + \frac{4}{x} = 7$




$\frac{1}{2}$	1	Юлий Цезарь
-1	$\frac{1}{2}$	Александр Невский
$-\frac{1}{2}$	1	Дмитрий Донской
-1	$-\frac{1}{2}$	М.И. Кутузов

← ←


$-1\frac{1}{3}$	1	Наполеон Бонапарт
-1	$1\frac{1}{3}$	Немецкие рыцари
1	$1\frac{1}{3}$	Понтийский царь Фарнак
$-1\frac{1}{3}$	-1	Мамаева орда

← ←

$$3x + 1 = \frac{20}{x + 4}$$

		
$-\frac{1}{3}$	1	vidi (види)
$-\frac{1}{3}$		veni (вени)
$-\frac{1}{3}$	4	vidi (види)


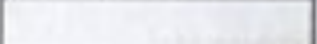
	$\frac{4}{x} + \frac{10}{x+1} = 3$
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------


Оставшееся слово из последней таблицы запишите в прямоугольник, обозначенный  .

Широко известная фраза  : 

«Пришел, увидел, победил!», произнесенная им после победы над

  , часто цитируется

на латинском языке: «   ,   .

  !»

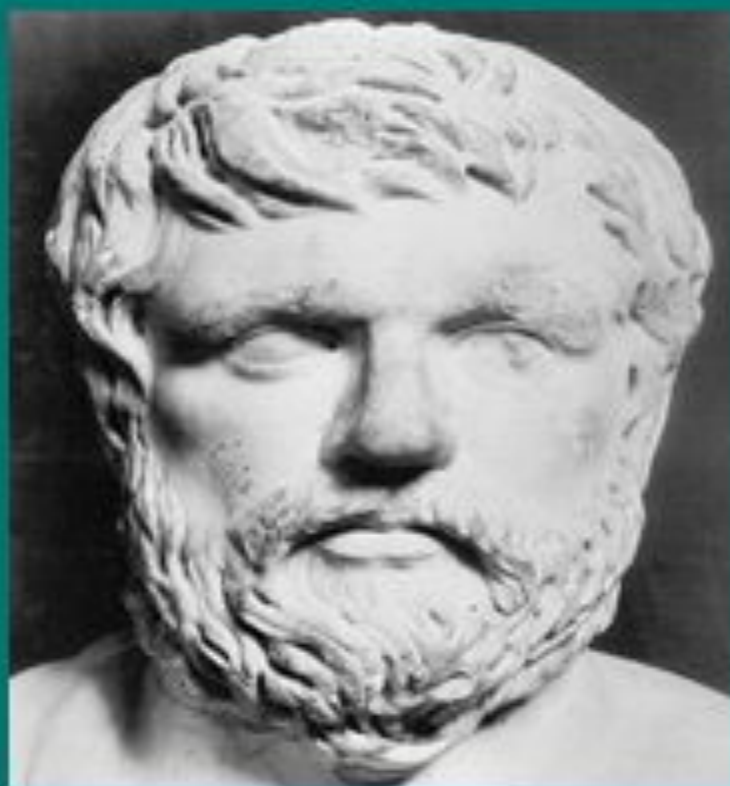


Ответ:

Юлий Цезарь; понтийский царь Фернак; «Veni, vidi, vici!»



Юлий Цезарь



Фернак

Решите уравнения. По совпадающим множествам решений соотнесите названия столиц некоторых стран с их дословными переводами.

Рейкьявик

$$\frac{x^2}{x-4} = \frac{16}{x-4}$$

Манила

$$\frac{4x^2 - x + 1}{x-4} = 0$$

Найроби

$$\frac{x}{x^2 - 9} = \frac{6 - x^2}{9 - x^2}$$

Джакарта

$$\frac{x^2 + 6x + 8}{x - 2} = 0$$

«Место, где в изобилии
растут деревья индиго»

$$\frac{x + 4}{x^2 + 6x + 8} = 0$$

«Дымящаяся бухта»

$$\frac{x^2 + 6x + 8}{x + 2} = 0$$

«Могущественное
процветание»:

$$\frac{x^2 + 6x + 8}{3x^2 - 2x + 1} = 0$$

Название оставшегося города — _____ — столицы _____, переводится как «прохладная вода».

Ответ: Рейкьявик — столица _____ в переводе на русский язык означает «_____»; _____ — столица _____, означает «место, где в изобилии растут деревья индиго»; столица Индонезии — _____, означает в переводе «<<_____>>».



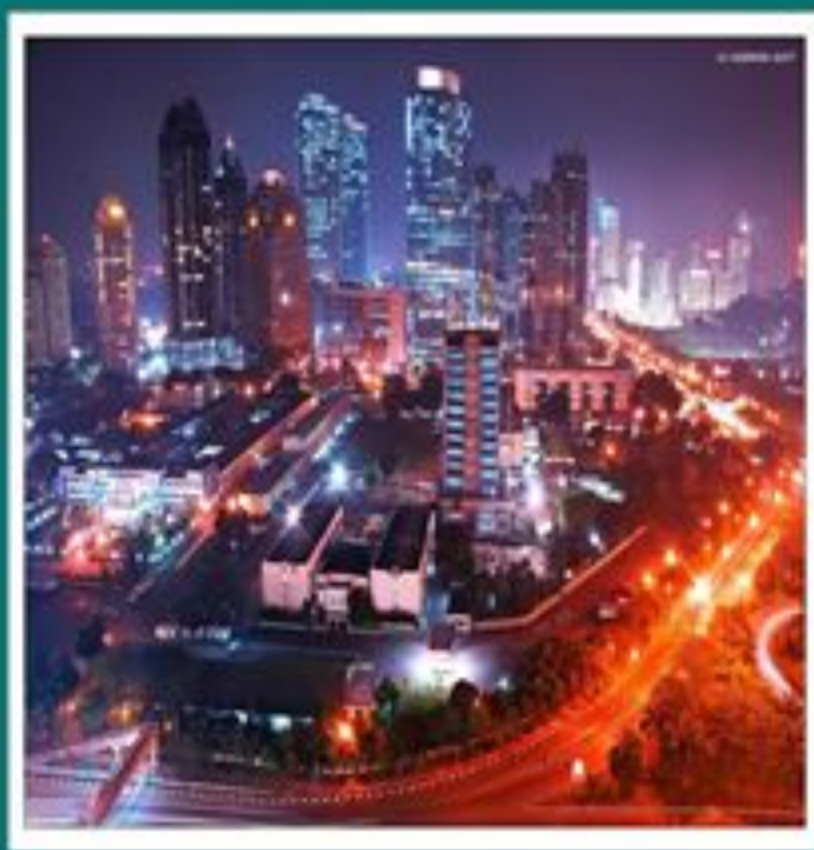
Найроби – столица
Кении – «прохладная вода»



Рейкьявик – столица
Исландии - «дымя-
щаяся бухта»



Манила - столица
Филиппин - «место, где
в изобилии растут деревья
индиго»



Джакарта – столица
Индонезии – «могуще-
ственное процветание»

а) Решите уравнения. Используя ответы, найдите контурные рисунки стран и узнайте дословные переводы их названий.

Панама

$$\frac{x^2}{x-3} = \frac{5x-6}{x-3}$$

Испания

$$\frac{6}{x} + x = 5$$



Уругвай

$$\frac{2x}{x-2} - \frac{3}{x-1} = \frac{x^2}{(x-2)(x-1)}$$



Оставшийся рисунок является изображением границы Мали.

Ответ: название страны Уругвай, расположенной в _____

Америке, в переводе означает «_____».

Название европейского государства - _____ - переводится

как «_____».

«Бабочка» - это перевод названия государства _____,

расположенного в _____ Америке.



Панама - «бабочка»



Испания – «страна кроликов»



Мали – «страна бегемотов»



Уругвай – «птичий хвост»