

2104 ~~1000~~ 1.4

$$\begin{array}{r} 399 \\ 214 \\ 187 \end{array} \bigg| \boxed{2} \cdot \boxed{137}$$

$$1000 = 10^3 \quad (2.5)^3 = \boxed{2^3 \cdot 5^3}$$

$$\begin{array}{r} 2068 \\ 1034 \\ 517 \\ 47 \end{array} \begin{array}{l} 2 \\ 2 \\ 11 \end{array} = 2^2 \cdot 11 \cdot 47$$

заг 3

616 и 4046 d-? и линейно му предст.

$d(616, 4046)$

$$4046 = 6 \cdot 616 + 350 \Rightarrow 350 = 4046 - 6 \cdot 616$$

$$616 = 1 \cdot 350 + 266 \Rightarrow 266 = 616 - 350$$

$$350 = 1 \cdot 266 + 84 \Rightarrow 84 = 350 - 266$$

$$266 = 3 \cdot 84 + 14 \Rightarrow 14 = 266 - 3 \cdot 84$$

$$84 = 6 \cdot 14$$

$$14 = 266 - 3 \cdot 84 = 266 - 3(350 - 266) =$$

$$= 266 - 3 \cdot 350 + 3 \cdot 266 = 4 \cdot 266 - 3 \cdot 350 =$$

$$= 4(616 - 350) - 3 \cdot 350 = 4 \cdot 616 - 4 \cdot 350 - 3 \cdot 350 =$$

$$= 4 \cdot 616 - 7 \cdot 350 = 4 \cdot 616 - 7(4046 - 6 \cdot 616) =$$

$$= 4 \cdot 616 - 7 \cdot 4046 + 42 \cdot 616 =$$

$$= \boxed{46 \cdot 616 - 7 \cdot 4046}$$

заг 4

$$36x + 27y = 3$$

$$36 = a \quad b = 27$$

$$c = 3$$

$$d = (36, 27) = 9$$

$$d \nmid c \Rightarrow$$

нет

решения

решение

$$36x + 27y = 18$$

$9 \mid 18 \Rightarrow$ имеет решение

$$4x + 3y = 2$$

1) или (пр.

2) изр.

из Supra

по-прежнему

использ

$$3y = 2 - 4x$$

$$y = \frac{2 - 4x}{3}$$

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

$$= -x +$$

$$\frac{2 - x}{3}$$

это значение

$$x_0 = 2$$

$$y_0 = -2$$

$$(2, -2)$$

$$\begin{cases} x = 2 + \frac{3}{1}k \\ y = -2 - 4k \end{cases}$$

$$k \in \mathbb{Z}$$