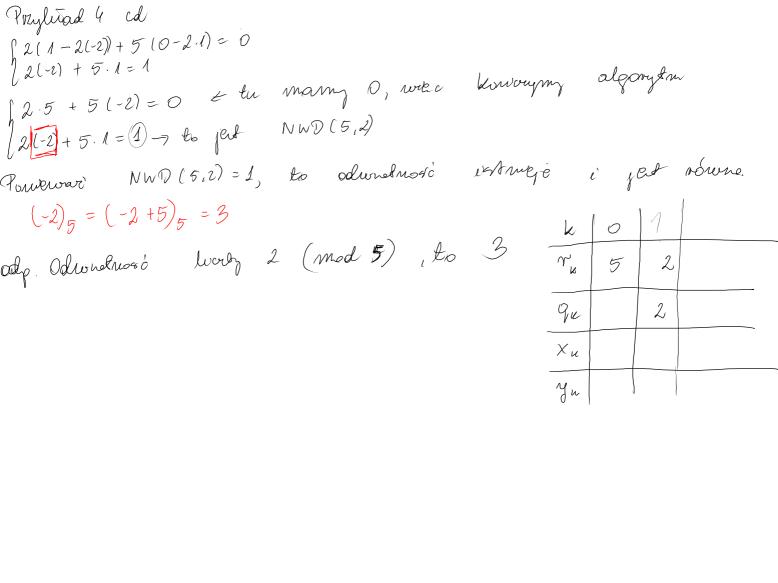
Przyliad 1 Hroren rozystluch custoportobuzk kombinego bimbinego y get $1 = 3 \cdot (-1) + 4 \cdot 1$ Przyliad 2 Wiedy rownanie 3x + 4y = 123 me rozwię zanie?

Odg. Cpdy NwD(3,4) = 1

Wyzneczyć NWD (155,67) Abonjec algorykm Euklibleso Przyluad 3 0dp 1

(Prephrad 4 Imalest odwnshoot 2 (mod 5) storyer norrerong algorith Euclideo (
$$\mathbb{P}$$
) $2.1+5.0=2$ Runewood $2<5$, to zamiemany abunano megican $2.0+5.1=5$ Direlimy 5 prep 2 , to many $5=2.2+7$ kin $q=2$ (1) $2.0+5.0=2$ Od abunano (1) alejmyen (2).9 (1)-(2

$$(4)$$
 $2(-2) + 5(1) = 1$



Pryliad 5 Rozwiszed rownanie MX-8y=43 w Worbech cutkowisych (2) Pormewar NWP(11,8)=1 v 1/43 to Nowhanie ma rowngzami. Z wag ne fall, ze 1111 > 1-81 wzworzamy y $y = \frac{-43 + Mx}{8} = -5 + x + \frac{-3 + 3x}{8} \tag{4}$ Romewar y ma by't hooks witkowsks, to muer istrucci m, & se -3+3x=8mPontenai 13/ < 18/ wiec myznociamy x $x = \frac{3+8n}{3} = 1+3n + \frac{-n}{3}$ Ale x mo byè horbs entkonnets, with mue intrinéé le \$,20 -m=3k . Gagd m=-3k $\int |y|^{2} - 5 + (1-8k) + \frac{3+3(1-8k)}{8} = -4-8k-3k = -4-11k$ (nortaweam, (3) olo (4)) Stad (x = 1+3(-3h) + k = 1-8h (3) (Wasawiamy (1) do (2)) Odpowede