

ex.7

永中鍾定邦

DATE 2024

.11

.2

NO 三校教101  
三校教1761) 利用EA求  $d = \gcd(1036, 589)$ 

1	a	1036	589	b	1
	b	589	447	a-b	
3	a-b	447	142	2b-a	6
	6b-3a	426	126	4a-42b	
1	4a-7b	21	16	44b-25a	3
	44b-15a	16	15	87a-153b	
5	29a-51b	5	1	197b-112a	
	985b-560a	5			
	589a-1036b	0			

 $d = 1 \#$ 2) 写出 all 满足  $1036m + 589n = d$  的整数 tuple  $(m, n)$ 

$$\begin{cases} m = -112 + 589k \\ n = 197 - 1036k \end{cases}, k \in \mathbb{Z} \#$$