

小テスト8

所要時間：10分

本資料はホームページ <http://yokoemon.web.fc2.com> でもご覧になれます。

問題

1. 自然数 m, n に対して, 自然数 $m \diamond n$ を次のように定める.

\diamond	1	2	3	4	5	...
1	4	6	8	10	12	...
2	9	13	17	21	25	...
3	16	22	28	34	40	...
4	25	33	41	49	57	...
5	36	46	56	66	76	...
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

\diamond	n
m	$m \diamond n$

数列の規則性を見出した上で, 次の問いに答えよ.

(a) $\sum_{k=1}^{25} 8 \diamond k$ を求めよ.

- (b) $m \diamond n = 474$ を満たす自然数 m, n の組を全て求めよ.

$(m, n) =$ _____

∴ <以下計算スペース> ∴