Ultimo digito da casa das unidades vezes ele mesmo
$0 \cdot 0 = 0$
$1 \cdot 1 = 1$
$2 \cdot 2 = 4$
$3 \cdot 3 = 9$
$4 \cdot 4 = 16$
$5 \cdot 5 = 25$
$6 \cdot 6 = 36$
$7 \cdot 7 = 49$
$8 \cdot 8 = 64$
$9 \cdot 9 = 81$

"Um quadrado perfeito nunca termina em 2, 3, 7 ou 8."

Prova:

Um número quadrado perfeito **n** tem sempre o último digito da casa das unidades como um dos seguintes valores: 0, 1, 4, 5, 6 ou 9.

Isso ocorre pois o ultimo algarismo da casa das unidades do quadrado perfeito, multiplicado por ele mesmo sempre resultará em um dos seguintes resultados da tabela a esquerda. Os algarismos em vermelho representam os possíveis valores do ultimo digito de todos os quadrados perfeitos.

Sendo assim, os possíveis valores na casa das unidades de todos os quadrados perfeitos são:

$$\{0, 1, 4, 5, 6, 9\}$$

Numa lista contendo todos os algarismos de 0 a 9 da base numérica decimal, os valores marcados em vermelho aparecem na tabela a esquerda, enquanto os valores em preto não aparecem:

Os algarismo 2, 3, 7 e 8 não aparecem nessa lista, isso implica que um quadrado perfeito nunca tem o seu algarisma final, como 2, 3, 7 ou 8.