



Colegio:

Grado:

Nombre:

2026: Como suma de cuadrados

2026 se puede expresar de una sola forma como suma de dos cuadrados:

$$2026 = 1^2 + 45^2 = 1 + 2025$$

Pero para expresar 2026 como la suma de tres cuadrados existen 8 formas diferentes: ¡Complételas!

1. $2026 = 1^2 + 27^2 + \underline{\quad}^2 = 1 + 729 + \underline{\quad}$

2. $2026 = 3^2 + \underline{\quad}^2 + 44^2 = 9 + \underline{\quad} + 1936$

3. $2026 = 8^2 + 21^2 + \underline{\quad}^2 = 64 + 441 + \underline{\quad}$

4. $2026 = \underline{\quad}^2 + \underline{\quad}^2 + 37^2 = \underline{\quad} + 576 + 1369$

5. $2026 = 12^2 + \underline{\quad}^2 + \underline{\quad}^2 = 144 + \underline{\quad} + \underline{\quad}$

6. $2026 = \underline{\quad}^2 + \underline{\quad}^2 + 35^2 = \underline{\quad} + \underline{\quad} + 1225$

7. $2026 = 17^2 + \underline{\quad}^2 + \underline{\quad}^2 = 289 + \underline{\quad} + \underline{\quad}$

8. $2026 = \underline{\quad}^2 + \underline{\quad}^2 + 33^2 = \underline{\quad} + \underline{\quad} + 1089$

Para expresar 2026 como la suma de cuatro cuadrados existen 69 formas diferentes, una de ellas es:

$$2026 = 5^2 + 8^2 + 16^2 + 41^2 = 25 + 64 + 256 + 1861$$

Gran Reto: Encuentre otra forma de expresar 2026 como la suma de cuatro cuadrados:

$$2026 = \underline{\quad}^2 + \underline{\quad}^2 + \underline{\quad}^2 + \underline{\quad}^2 = \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad}$$