MATHEMATICAL REASONING Chapter 7, 8 y 9

1st secondary



FEED BACK





Calcule la suma de las cifras del resultado de M.

$$M = \underbrace{(6666 \cdots \cdots 666)^2}_{20 \ cifras}$$

Resolución

$$M = \underbrace{(6)^2}_{1 \ cifra} = 36$$
 $9 = 1 \times 9$

$$M = \underbrace{(66)^2}_{2 \text{ cifras}} = 4356 \longrightarrow 18 = 2 \times 9$$

$$M = \underbrace{(666)^2}_{3 \text{ cifras}} = 27 = 3 \times 9$$

$$M = \underbrace{(6666 \cdots 666)^2}_{20 \ cifras} = \underbrace{180}_{20 \ cifras} = 20 \times 9$$





Calcule el resultado de operar :

$$\sqrt{50 \times 51 \times 52 \times 53 + 1}$$

Resolución

$$\sqrt{1 \times 2 \times 3 \times 4 + 1} = \sqrt{25} = 5 = 1 \times 4 + 1$$

$$\sqrt{2 \times 3 \times 4 \times 5 + 1} = \sqrt{121} = 11 = 2 \times 5 + 1$$

$$\sqrt{3} \times 4 \times 5 \times 6 + 1 = \sqrt{361} = 19 = 3 \times 6 + 1$$

$$\therefore$$
 50 x 53 + 1 = 2651

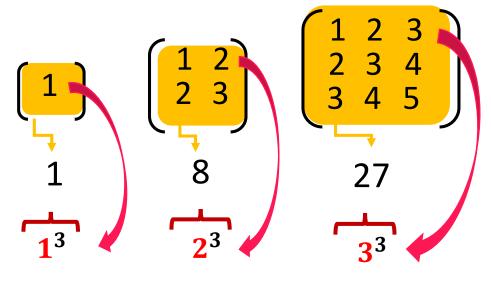


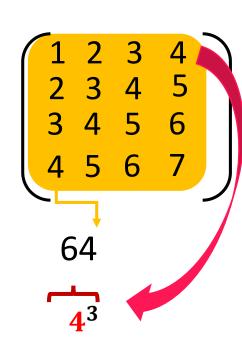
01

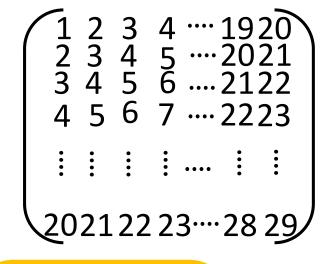
PROBLEMA 3

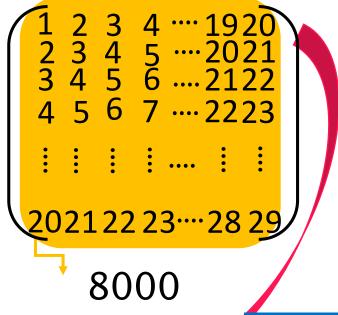
Calcula la suma de todos los elementos de la matriz

Resolución









Rpta.

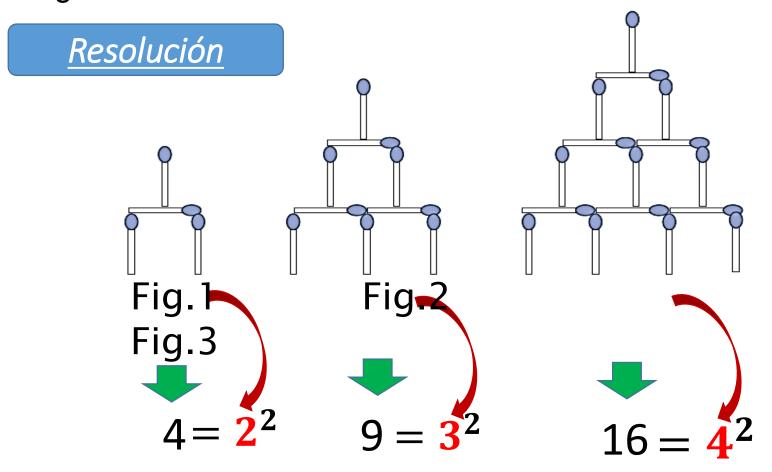


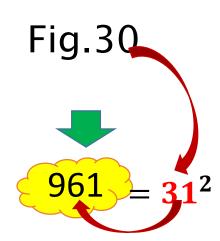
Ernesto agrupa sus "chipitaps" siguiendo una secuencia y luego se pregunta ¿Cuántas habrán en la F₂₀ ? Ayudemos a resolver dicha incógnita de Ernesto.

Resolución F20 **F**3 = 2(21)10 = 42 Rpta.



De acuerdo con la secuencia de figuras ¿ Cuántos palitos conforman la figura 30?

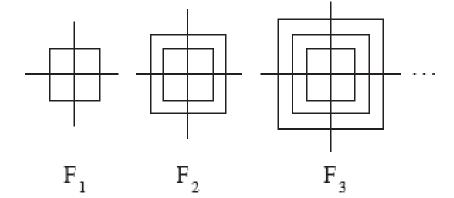




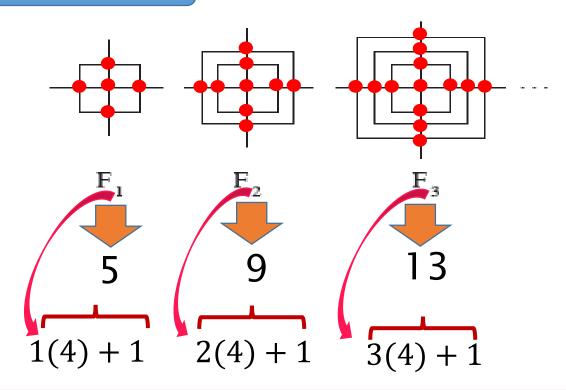
Rpta. 961

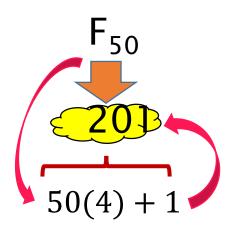


Halle el total de puntos de corte que se podrán contar en F₅₀.



Resolución





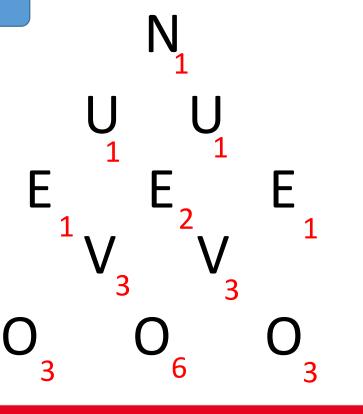
Rpta.

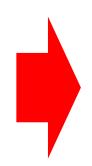
201



¿De cuántas maneras se podrá leer la palabra «NUEVO», uniendo palabras vecinas?

Resolución





Total de maneras:

$$3 + 6 + 3$$

Rpta.

12

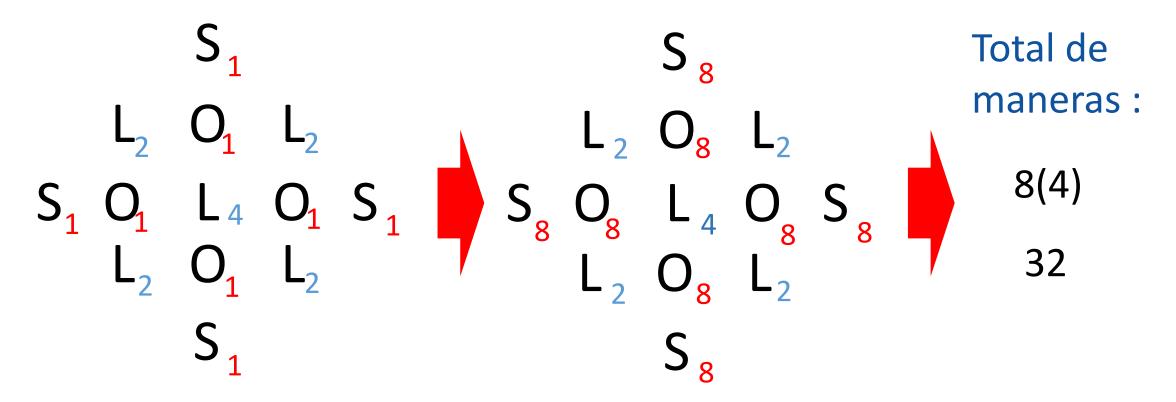


¿De cuántas maneras diferentes se puede leer la palabra «SOLOS», uniendo palabras vecinas?

```
L O L
S O L O S
L O L
S
```



Resolución



Rpta.

32