1. Hallar el valor de la siguiente suma

1. Un entero positivo se coloca en cada casilla. El producto de cualesquiera cuatro números adyacentes es siempre 120. Cuál es el valor de x?

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 2 |  |  | 4 |  |  | X |  |  | 3 |  |  |

1. Si son enteros positivos tales que , entonces el máximo valor de posible de
2. Halle el valor de , si se conoce que
3. Dibuje 17 segmentos de recta, sin importar su dimensión, de forma que cada uno de ellos corte exactamente a otros tres segmentos de recta ?
4. Sean x y y números reales que cumplen

Hallar el valor mínimo de x+y

1. Supongamos que cumple que es primo.
2. Demostrar que es primo.
3. es un número perfecto, es decir, es igual a la suma de sus divisores (excluyendo en esta suma al propio número)

ADICIONALES en caso de querer mayor dificultad sustituir los dos primeros por estos dos.

1. Los números y son multiplicados. ¿Cuántos de los dígitos en el resultado final son nueves?
2. Se escriben todos los enteros positivos x uno a continuación del otro, sin espacios intermedios. Quedando una larga secuencia de dígitos

Halle la suma de todos los dígitos escritos hasta que se escribe por primera vez:

1. Tres números 8 seguidos.
2. Cuatro números 8 seguidos.