

SUCESIONES

- 12.- Un coronel que manda 3.003 soldados quiere formarlos en triángulo, de manera que la primera fila tenga 1 soldado, la segunda 2, la tercera 3 y así sucesivamente. ¿Cuántas filas habrá?.
- 13.- Calcular cuántos días estuvo trabajando un camarero en un establecimiento sabiendo que el primer día recibió de gratificación 10 pts. y que ésta fue aumentando en 3 pts. cada día, llegando a cobrar el último 55 pts.
- 14.- Contestar a las siguientes preguntas:
- ¿Puede ser que en una sucesión geométrica el tercer término valga cero y el sexto uno?.
 - ¿Existe alguna sucesión geométrica cuyos términos sean consecutivamente positivos y negativos?.
- 15.- Se consideran los cuadrados cuyos lados son: 1, 2, 4, Se pide:
- El área del cuadrado que hace 12.
 - El perímetro del 15.
- 16.- Hallar la suma de todas las potencias de 2 comprendidas entre 100 y 2.000 .
- 17.- Se consideran los círculos de radios 1, 3, 9, Se pide:
- La razón de la sucesión geométrica que determinan sus perímetros.
 - La razón de la sucesión geométrica que determinan sus áreas.
- 18.- Calcular las siguientes sumas:
- $3 + \frac{3}{2} + \frac{3}{4} + \frac{3}{8} + \dots$
 - $1 + \frac{1}{3} + \frac{1}{9} + \frac{1}{27} + \dots$
- 19.- Dado un cuadrado de lado 2 cm. se forma otro cuadrado uniendo los puntos medios de los lados del primero; a continuación se forma otro cuadrado uniendo los puntos medios de los lados del segundo, y así , sucesivamente. Hallar la suma de las áreas de todos los cuadrados así formados.