



# Taller Nivelación - Progresiones

## Matemáticas 9°



Germán Avendaño Ramírez \*

Nombre: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

### Progresión aritmética

1. Los tres primeros términos de una progresión aritmética son 8, 13, 18. Encuentra el décimo término de la progresión.
2. Para cubrir el valor de un aparato eléctrico, Aurora efectuará 12 pagos. El primero es de \$275 000 y el segundo de \$255 000. Si los pagos forman una progresión aritmética. ¿Cuál es el monto del último pago?
3. Para promover la asistencia a un espectáculo se anuncia que de los 500 boletos disponibles, cada uno con un costo de \$2000 se hará un descuento de: \$100 al comprador número 50, \$150 al comprador 100, \$20 al comprador 150 y así sucesivamente. ¿Si todos los boletos fueron vendidos, entonces cuánto dejó de recibir el empresario por efecto de los descuentos? ¿Cuánto pagó por su boleto el último comprador?

### Progresión geométrica

4. Los números  $\frac{1}{3}$  y 9 son los dos primeros términos de una progresión geométrica. Encuentra el valor del quinto término de la progresión.
5. Las amibas son protozoarios unicelulares. Son capaces de vivir como parásitos y como organismos de vida libre. En México se detectaron por primera vez en 1611. Su nombre proviene del griego amoibe que significa cambio. Son sumamente resistentes, sobreviven a temperaturas de congelación y a soluciones con cloro. Su tamaño medio es de 0.025 milímetros y se reproducen por fisión.  
  
Cierta tipo de amibas se reproduce por fisión cada 20 minutos. Por cada amiba encontrada en el intestino en determinado momento, ¿cuántas habrá 2 horas después? Elabore una tabla.

---

\* Lic. Mat. U.D., M.Sc. U.N.