

## EXAMEN DE SUCESIONES

**Nombre:**

*Resuelve las preguntas usando las fórmulas de las progresiones.*

1. (2) Dada la sucesión  $\{a_n\} = \{4, -2, -8, \dots\}$ , calcula: a) el término general, b) el término trigésimo, y c) la suma de los primeros 30 términos.
2. (2) El cuarto término de una progresión aritmética es 8 y el octavo es 14. a) Calcula la diferencia, d; b) calcula el primer término y c) halla el término general.
3. (2) ) Dada la sucesión  $\{a_n\} = \{2, 6, 18, \dots\}$ , calcula: a) el término general, b) el término décimosegundo, y c) la suma de los primeros 12 términos.
4. (2) El tercer término de una progresión geométrica es 75 y el sexto es 9375. a) Calcula la razón, d; b) calcula el primer término y c) halla el término general.
5. (2) El tercer término de una progresión geométrica es 108 y la razón es 6. ¿Qué posición ocupa dentro de la progresión el número 139968?