

## Unidad AL.7: Patrones y Sucesiones Matemáticas Actividad de aprendizaje – Y al décimo día...

## Y al décimo día...

Por cada una de las situaciones siguientes:

- ¿Qué ocurre durante los primeros 10 días?
- Escribe una regla general para lo que ocurre el día n.
  - Un panadero decide incrementar su producción. Actualmente, produce 36 libras de pan al día, y está planificando aumentar su producción por cuatro libras diarias. ¿Cuántas libras produce al día?
  - Se realizará una competencia de matemáticas de la siguiente forma: todos los participantes tomarán una prueba difícil y los que caigan en el 50 % de las puntuaciones más altas se quedarán en la competencia. Se repetirá el proceso hasta que haya un ganador final. Si la competencia empieza con 1024 participantes, ¿cuántos quedarán en cada ronda?
  - Considera el panadero del primer problema. Si las libras están lo suficientemente frescas para venderse el día en que se hornean y el día después, pero demasiado rancias para venderse al tercer día, ¿cuántas libras hay disponibles para vender cada día?
  - Otro panadero, bastante raro, decide hornear según las siguientes reglas: (1) no hornea los fines de semana; (2) incrementará el número de libras que hornea por 5 los días que contengan la letra "u"; (3) aumentará el número de libras de pan que hornea por 3 los días que contengan la letra "n", y no aumentará el número de libras de pan que hornea los días que no contengan ni la letra "u" ni la letra "n". Si hornea 50 libras de pan los lunes, ¿cuántas libras horneará el resto de días?
  - En la competencia de matemáticas arriba, todos los participantes recibieron puntos según el nivel más alto al que lleguen en la competencia. Solo por tomar la prueba, se otorgan dos puntos y el número de puntos se duplica por cada nivel sucesivo. ¿Cuántos puntos se otorgan en cada nivel?