**Actividad desempeño 2:**

1. Elisa quiere ahorrar para comprar un libro. Por eso, el primer día guarda en su alcancía 2 billetes de $1000, el segundo día duplica lo del día anterior, es decir, guarda 4 billetes, y así sucesivamente durante **n** días.

Si la expresión que representa la situación de Elisa es 2n, donde n son los días:

* 1. Representa gráficamente la función f(n) = 2n para los 5 primeros días.
  2. ¿Cuántos billetes de mil tendrá la alcancía en esos 5 días?
  3. ¿Qué cantidad de dinero representan los billetes ahorrados?

1. La calificación de Ana fue de 3,1 en el primero de siete exámenes de álgebra. Si en los exámenes siguientes obtuvo 0,5 más que en el examen anterior, ¿cuánto obtuvo en el último exámen?
2. Halla la suma de los 30 primeros términos de la progresión aritmética cuyo primer término a1 = 40 y d = -3
3. Una delegación de 5 estudiantes debe asistir a una reunión de líderes juveniles. ¿De cuántas maneras puede escogerse la delegación si hay 15 estudiantes?
4. El Ministerio de Transporte es la Institución en Colombia encargada de diseñar y establecer las características de la placa única nacional para los vehículos automotores. A partir de 1990 las placas tienen tres letras y tres dígitos. Para la fabricación de las placas se utilizan 27 letras y 10 dígitos. ¿Cuál es el número total de placas distintas que se pueden fabricar cuya parte inicial sea como se muestra en la ilustración? Realiza el procedimiento necesario para hallar la solución.

