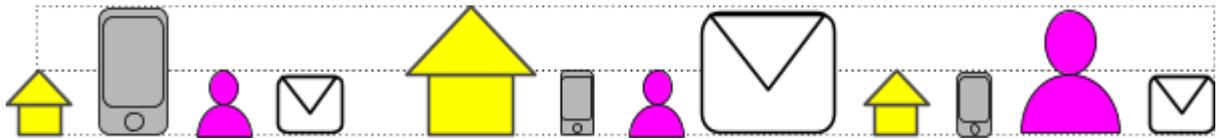


Hoja de Actividades N° 1

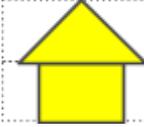
Problema 1: Patrón de una secuencia

A continuación, se muestra el patrón de una secuencia repetida que se construye con un criterio:



¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?

- a) El término 24 es .
- b) La figura del término 18 es amarillo.
- c) Los sobres se encuentran en los términos múltiplos de 4.

- d) La segunda vez que aparece  es en el término 15.

Problema 2: Juan y Susana buscan situaciones sobre progresión geométrica

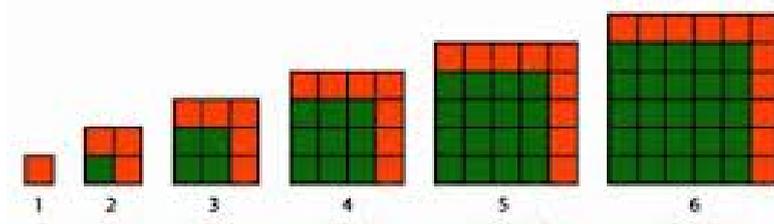
Juan y Susana están buscando situaciones sobre progresiones geométricas que puedan plantear en una guía de ejercicios a sus estudiantes.

Para cada una de las siguientes situaciones marca verdadero si Juan y Susana pueden plantearla en la guía y falso en caso contrario.

| Situaciones | V | F |
|--|---|---|
| Un embalse contiene 10.000 litros de agua y cada semana recibe 1.350 litros más. | | |
| Una fábrica produce 380 pares de zapatos un primer mes y durante los siguientes 6 meses aumentará su producción en un 5% respecto del mes anterior. | | |
| Un adolescente envía un mensaje de texto a cuatro personas. Al día siguiente, cada persona reenvía el mensaje a otras 4 personas. Y así se sigue distribuyendo este mensaje durante 10 días. | | |

Problema 3: Embaldosando el piso de una terraza

Ana está construyendo una secuencia de figuras, según el patrón que se observa en la siguiente imagen:



Irma, al verla trabajando le indica lo siguiente:

Irma: La figura número n de tu secuencia tendrá un total de $(n - 1)^2 + 2n - 1$ cuadrados.

¿Está Irma en lo correcto? Explica un razonamiento que podría haber llevado a Irma a plantear su afirmación.