

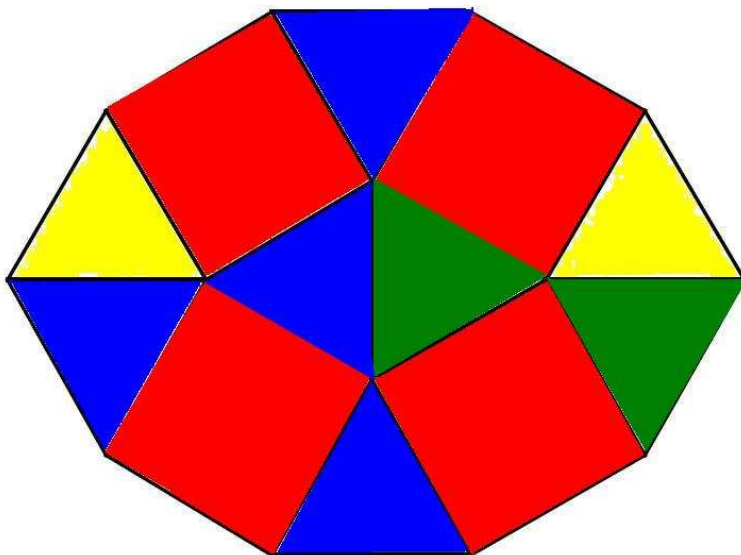
PUZZLE POLIGONAL DE PORCENTAJES

Aumentos y disminuciones

Objetivos:

- reforzar los cálculos de disminuciones y aumentos porcentuales.

Nivel: Primer ciclo de la ESO, 3º de ESO como motivación.



Observaciones:

Presentamos aquí ocho fichas triangulares y cuatro cuadradas, que sirven para formar, al juntarlas, una figura como la de arriba. Cada pieza del puzzle, triangular o cuadrada, lleva sobre uno, dos, tres o cuatro de sus lados un aumento o disminución porcentual o un resultado.

Estos son las operaciones pedidas y sus resultados:

<i>aumentar 250 un 10%</i>	275
<i>Rebajar 250 un 40%</i>	150
<i>aumentar 90 un 15%</i>	103.5
<i>Rebajar 90 un 25%</i>	67.5
<i>aumentar 120 un 12%</i>	134.4
<i>Rebajar 80 un 5%</i>	76
<i>aumentar 110 un 10%</i>	121
<i>Rebajar 150 un 5%</i>	142.5
<i>aumentar 70 un 28%</i>	89.6
<i>Rebajar 115 un 6%</i>	108.1

<i>aumentar 60 un 45%</i>	87
<i>Rebajar 90 un 11%</i>	80.1
<i>aumentar 120 un 32%</i>	158.4
<i>Rebajar 90 un 20%</i>	72
<i>aumentar 80 un 10.5%</i>	88.4

El juego consiste en unir los lados con una operación y el correspondiente resultado. En este caso la figura que se obtiene es un decágono como el de la primera imagen de esta entrada. Este juego esta elaborado con la ayuda del programa FORMULATOR TARSIA.

Material necesario:

- 8 fichas triangulares y 4 cuadradas por pareja de alumnos.

Reglas del juego:

- Se trata de un juego para parejas cooperativas.
- Cada pareja debe intentar unir los lados de los triángulos o cuadrados juntando cada operación con el resultado correspondiente.

Metodología:

1. Por parejas, los alumnos resolverán las operaciones propuestas, necesarias para emparejar cada operación con su resultado. Se resolverán en la libreta de clase y se anotará el resultado en una hoja de resultados. Para ayudarles, se les puede pedir rellenar una tabla con todas las preguntas.
2. Una vez resueltas las operaciones, comprobarán sus resultados con los de otra pareja para asegurar que las operaciones se han resuelto correctamente.
3. Después, escribirán en las fichas del puzzle los resultados de las operaciones y recortarán las piezas
4. Por último ensamblarán el puzzle y pegarán la solución en el cuaderno de clase.
 - **Ganará la pareja que consiguen formar primero el gran decágono.**

SOLUCIÓN

