

## Matemática 1° medio / Unidad 1 / OA2 / Actividad 9

9. Resuelven los siguientes problemas:

a) El crecimiento de la economía de un país se concretó en dos años consecutivos con un 25% y en los dos años siguientes con un 20%.

- Determinan el factor del crecimiento de la economía para los últimos cuatro años y lo expresan con una potencia de base decimal.
- ¿Qué propiedad del cálculo con potencias se aplica?

b) Un plan de ahorro de 8 años considera intereses anuales compuestos de 4% para los primeros 4 años, y en los últimos 4 años sigue el ahorro anual con un porcentaje de 8%.

- Expresan en un número decimal el factor con el cual se aumenta anualmente el capital invertido: en los primeros 4 años y en los últimos 4 años.
- Expresan el factor del aumento total, del primero al cuarto año, mediante una potencia.
- Determinan el porcentaje total que representa el aumento del capital del primero al cuarto año, utilizando calculadora. Redondean el porcentaje al primer decimal.
- Expresan el factor del aumento total del quinto al octavo año, mediante una potencia.
- Determinan el porcentaje total que representa el aumento del capital del quinto al octavo año, utilizando calculadora. Redondean el porcentaje al primer decimal.
- Calculan el porcentaje total del aumento del capital que resulta al final del plan de ahorro.
- Si se cambiara el porcentaje de los primeros cuatro años por el de los últimos años y viceversa, ¿se obtendría otro porcentaje total? Responden sin realizar cálculos.
- ¿Cuál debería ser el porcentaje anual para lograr el mismo aumento del capital en solo cuatro años?