

Enunciados

- ① Un producto aumenta su precio un 25 % y posteriormente lo disminuye un 20 %. Averigua si globalmente ha habido un aumento o una disminución y calcula su porcentaje.
- ② ¿Cuándo aumenta más una cantidad: cuando se aumenta dos veces seguidas un 30 % o cuando se aumenta una sola vez un 60 %?
- ③ Un producto que valía 400 euros tiene un descuento del 20 %. ¿Qué porcentaje hay que aumentar el precio de un producto que vale 256 euros para que tenga el mismo precio que tiene el primero tras el descuento?
- ④ Los productos A y B parten del mismo precio. El producto A aumenta su precio un 37 % y posteriormente lo disminuye un 41 %. El producto B disminuye su precio un 41 % y posteriormente lo aumenta 37 %. Sin hacer ninguna operación, averigua cuál de los dos productos es más caro al final de todos los procesos.
- ⑤ Una persona tiene una colección de objetos de oro y de plata. Los objetos de oro están valorados en 2000 euros y los de plata en 3000 euros. Un cambio en el mercado de metales hace que los objetos de oro se revaloricen un 20 % y los de plata pierdan un 10 % de su valor. Averigua si la colección completa de los objetos de esa persona ha aumentado o disminuido su valor y calcula en qué porcentaje.
- ⑥ Un producto aumenta su precio un 20 %, posteriormente lo vuelve a aumentar, esta vez un 25 %, y por fin lo disminuye un 30 %. Averigua si globalmente ha habido un aumento o una disminución y calcula su porcentaje.
- ⑦ Si multiplicamos por 2 una cantidad positiva, la cantidad aumenta. ¿Con qué porcentaje?
- ⑧ Si aumentamos un 10 % la longitud del lado de un cuadrado, ¿cuál es el porcentaje de aumento de su superficie?
- ⑨ Para aumentar un 44 % la superficie de un cuadrado, ¿qué porcentaje de aumento debemos aplicar al lado?
- ⑩ Para disminuir un 19 % la superficie de un cuadrado, ¿qué porcentaje de disminución debemos aplicar al lado?
- ⑪ Un producto aumenta su precio dos veces seguidas un 50 %. Queremos averiguar qué porcentaje de disminución hay que aplicar ahora para que el aumento global sea solo del 80 %.
- ⑫ Un comerciante poco avisado pone el siguiente cartel de precios:
Precio por unidad: 1 euro; de 1001 a 2000 unidades: descuento del 10 % en la factura; más de 2000 unidades: descuento del 20 % en la factura.
Una persona necesita comprar 1800 unidades, pero se da cuenta de que con el dinero que le costaría, puede comprar más. ¿Cuántas más?

Soluciones

- ① No ha habido ni aumento ni disminución, el precio al final del proceso es el mismo que al principio.
- ② Cuando se aumenta dos veces seguidas 30 %.
- ③ 25 %
- ④ Al final del proceso los dos productos tienen el mismo precio.
- ⑤ El valor de la colección ha aumentado un 2 %
- ⑥ Ha habido un aumento del 5 %
- ⑦ 100 %
- ⑧ 21 %
- ⑨ 20 %
- ⑩ 10 %
- ⑪ 20 %
- ⑫ 225