

PORCENTAJES ENCADENADOS

1) Un artículo que vale 120 euros, ante la excesiva demanda, sube un 20%. Luego, cuando se reduce la demanda, se rebaja un 20%. ¿Sigue valiendo lo mismo? **Sol: Vale menos que antes de la subida.**

2) - He comprado directamente a la fábrica placas solares para calentar el agua. Su precio está marcado en 3.850 €. Como compro directamente en la fábrica me rebajan el 40%, y cuando ya tengo el precio rebajado al hacerme la factura tengo que pagar el 18% de IVA. ¿Cuánto me cuestan al final las placas solares? **Sol: 2725,80€**

3) El precio de un traje es de 360 euros. En las rebajas se le ha aplicado un primer descuento del 30% y después se ha vuelto a rebajar un 20%. ¿Cuál es el precio final? **Solución: 201,60€**

ÍNDICE DE VARIACIÓN TOTAL =
PRODUCTO DE LOS ÍNDICES DE
VARIACIÓN

4) El precio de un coche es de 11400 euros. Al comprarlo me han hecho un descuento del 22 %, pero después había que pagar un 17% de impuestos de matriculación. ¿Cuál es el precio final? **Solución: 10.403,64 €**

5) Un artículo que vale 50 euros tiene los siguientes cambios de precio: primero sube un 30%, a continuación, baja un 15%, vuelve a bajar un 25%, y por último tiene una subida del 10%. ¿Cuál es su precio final? ¿Qué porcentaje ha variado respecto del precio inicial? **Solución: Precio final: 45,58 € Descuento: 8,8375 %**

6) Un empleado ha tenido dos subidas de sueldo en un año por un porcentaje de un 5 % y un 4 % respectivamente. El sueldo final es de 2184. ¿Cuál era el sueldo a principios de año? **Solución: 2000 euros**

7) El precio de la vivienda en España subió un 8% en 2005, un 15% en 2006, un 10 % en 2007 y bajó en 2008 un 15 %. a) ¿Cuál ha sido el porcentaje de la variación total?. ¿Aumenta o disminuye? ¿Por qué? b) ¿Cuál es el precio actual de un apartamento que el 1 de enero de 2005 costaba 140.000 €? **Sol: a) Aumenta un 16,13 % b) 162577,80 €.**

8) Un capital de 10.000 euros sufre las siguientes variaciones a lo largo de un año: aumenta un 15%, después disminuye un 20% y finalmente vuelve a aumentar un 12%. a) ¿Cuál es la variación porcentual total a lo largo del año? b) ¿En cuánto se convierte el capital al final del año? **Sol: a) Aumenta un 3,04 %; b) 10304 €**

9) Los ingresos mensuales de un negocio han aumentado un 20% y un 30% en los dos meses anteriores. En el mes actual han disminuido un 25% y han sido 13.850 €. ¿Cuál ha sido la variación porcentual? Calcula los ingresos del negocio hace tres meses. **Sol: a) aumento del 17%; b) 11.837,60 €**

10) El precio de un litro de combustible experimentó diversas variaciones. En enero costaba 0,95 euros y en febrero bajó su precio un 8%. En marzo subió un 3% y en abril subió un 2%. a) ¿Qué porcentaje ha variado su precio en total? b) ¿Cuál es su precio en abril? **Sol: Rebaja del 3,34%; b) 0,92 €**