

Ejercicios: Incrementos porcentuales y repartos proporcionales

1. El 64 % de los 932 alumnos de un centro educativo están matriculados en la ESO. ¿Cuántos siguen estudios distintos a la ESO?
2. El precio de un artículo sin IVA es de 215 €. Si el IVA aplicado es del 17%, ¿cuánto cuesta con IVA?
3. El precio de un artículo con IVA es de 75 €. Si el IVA aplicado es del 17%, ¿cuál es el precio sin IVA?
4. La capacidad de un embalse es de un millón de metros cuadrados cúbicos de agua (cuántos metros cúbicos de agua caben en una piscina normal?). Si en abril sus reservas eran del 75 % de su capacidad total, ¿cuánto agua contenía? De abril a mayo las reservas se redujeron en un 17%. ¿Cuánto agua contenía en mayo?
5. Se ha pagado 21,75 € por una entrada en la reventa. Si el revendedor ha recargado el precio de la entrada en un 45%, ¿cuál era el precio original de la entrada?
6. Se coloca un capital de 10.000 € a un interés del 3.2 % anual. ¿Qué cantidad de dinero se tendrá al cabo de un año? Y, ¿al cabo de dos años? Y, ¿al cabo de cinco años?
7. De los 240 viajeros de un avión, el 30 % son asiáticos, el 15 % africanos, el 25 % americanos y el resto europeos. ¿Cuántos viajeros europeos hay en el avión?
8. He pagado 17.50 € por una camiseta. Si al comprarla me aplicaron un descuento del 15%, ¿cuál era el precio sin descuento?
9. El mes de julio Luis ganó 5 % menos que en el mes anterior. Su salario se disminuyó en 60 €. ¿Cuál era su salario original y cuánto ganó en el mes de julio?
10. Una calculadora costaba 15 €, y la rebajan un 35 %. ¿Cuál será su precio rebajado?
11. Otro artículo, que estaba rebajado un 15 %, nos costó 19,55 €. ¿Cuál era su precio antes de la rebaja?
12. Una persona pagaba el año pasado por el alquiler de su vivienda 420 € mensuales. Este año le han subido el precio un 2 %. ¿Qué mensualidad tendrá que pagar ahora?
13. Si su vecino paga este año un alquiler de 459 € al mes, ¿cuánto pagaba el año pasado? (La subida fue también del 2 % en este caso).
14. En el mes de enero rebajaron en un 10 % un artículo que costaba 52 €. En febrero lo rebajaron otro 15 %, y en marzo, un 15 % más. ¿Cuál fue su precio después de estas tres rebajas?
15. El número de turistas que visitaron cierta ciudad durante el mes de junio fue de 2500. En el mes de julio hubo un 45 % más de visitantes, y en agosto, un 20 % más que en julio. ¿Cuántos turistas visitaron la ciudad en agosto?

16. El número de habitantes de una determinada localidad, hace dos años, era de 6500. El año pasado, este número aumentó en un 5%, y este año, ha aumentado en un 7%. ¿Cuántos habitantes hay actualmente?
17. ¿Cuánto hemos de pagar por un programa de ordenador si tiene un precio de 705 €, pero nos hacen un descuento del 12%?
18. ¿Cuál era el precio de venta de una mochila si hemos pagado 30,5 € con un descuento del 15%?
19. Cuatro socios invierten en un negocio 20000 €, 30000 €, 45000 € y 25000 €, respectivamente. Al cabo de un año han obtenido unos beneficios de 15120 €. ¿Cuánto se llevará cada uno?
20. Una madre reparte un premio de 6890 € entre sus tres hijas de forma directamente proporcional a sus edades. La pequeña tiene 5 años menos que la mediana, y la mayor tiene el doble de edad que la pequeña. Si la menor tiene 12 años, ¿cuánto le corresponderá a cada una?
21. Un equipo formado por tres personas, Victoria, Mercedes y Carlos, ha realizado cierto trabajo. Victoria ha invertido 15 horas; Mercedes, 12 horas, y Carlos, 8 horas. Si les pagan por el trabajo 441 €, ¿cuánto le corresponde a cada uno?
22. Se reparte cierta cantidad de dinero entre tres personas en partes directamente proporcionales a 4, $\frac{7}{2}$ y $\frac{5}{4}$, respectivamente. Si a la tercera persona le han correspondido 4130 €: ¿Cuánto les corresponde a las otras dos? ¿Cuál ha sido el total repartido?