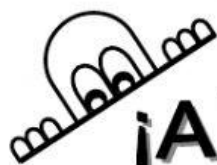
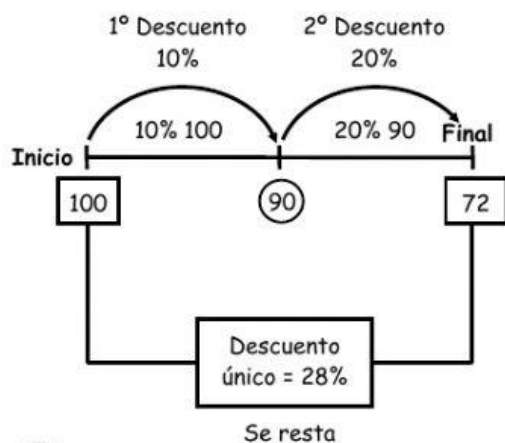




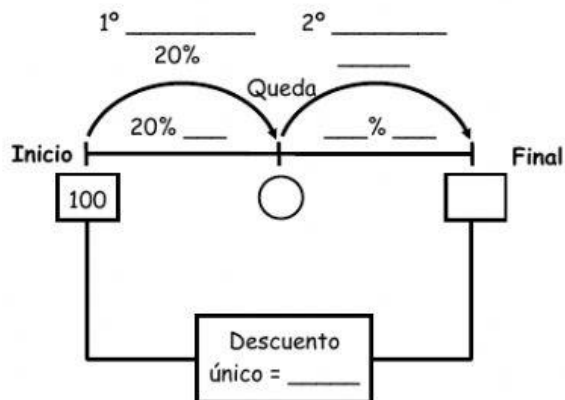
AUMENTOS Y DESCUENTOS

- Observa si el descuento que piensa nuestra amiguita es cierto.



¡Ahora tú!

- ¿A qué descuento único equivale dos descuentos sucesivos del 20% y 30%?



FORMULA:

$$Du = \left[(D_1 + D_2) - \frac{D_1 \times D_2}{100} \right] \%$$

Du = Descuento único

D₁ y D₂ = Descuento sucesivos

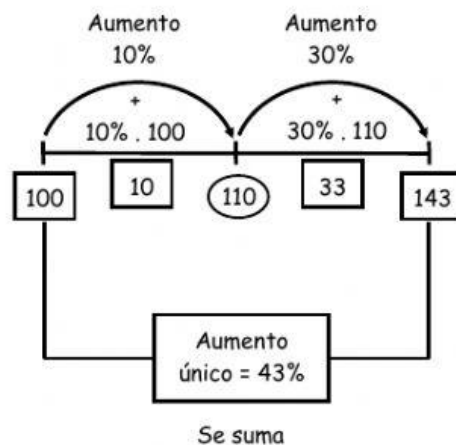
Ahora verifiquemos tu problema

$$Du = 20 + 30 - \frac{20 \times 30}{100}$$

$$Du = [50 - 6] = 44\%$$

¡Veamos ahora los aumentos sucesivos!

- ¿A qué aumento único equivale 2 aumentos sucesivos de 10% y 30%?



Ahora verifiquemos tu operación con la otra formulita.



FORMULA:

$$Au = \left[(A_1 + A_2) + \frac{A_1 \times A_2}{100} \right] \%$$

Au = Aumento único

A₁ y A₂ = Aumentos sucesivos

$$Au = \left[(10 + 30) + \frac{10 \times 30}{100} \right] \%$$

$$Au = [40 + 3]\%$$

$$Au = 43\%$$



Ejercicios de Aplicación

1. ¿Qué porcentaje de 600 es 84?

Rpta.

2. ¿Qué porcentaje de 517 es 87,89?

Rpta.

3. En el segundo de secundaria de un colegio hay 350 alumnos, el 12% de los alumnos alcanzó la mejor nota. ¿Cuántos alumnos alcanzaron la mejor nota?

4. Manolito respondió correctamente 26, preguntas de una prueba de 130. ¿Qué tanto por ciento de preguntas respondió correctamente?

5. El año pasado el equipo de fútbol de la escuela ganó 60 partidos. Este año ganó 90 partidos. ¿Cuál fue el tanto por ciento de aumento?

6. Ayer asistieron a un cine 250 personas: Hoy la asistencia disminuyó en el 2%. ¿Cuál fue la asistencia total hoy?

7. Una tienda ofreció en liquidación 650 pares de zapatos. Si vendió el 30% de esa cantidad. ¿Cuántos pares de zapatos vendió?

8. Durante el año escolar se ofrecieron 50 clases de inglés. Un alumno faltó al 4% de dichas clases. ¿Cuántas inasistencias tuvo? ¿Cuántas asistencias tuvo?

9. Nataly recogió 75 huevos de los cuales se le rompieron 9. ¿Qué tanto por ciento de los huevos se rompió?

10. Marque lo correcto:

a) Dcto. Único de 20% y 30% es 44% ()

$$Du = \quad + \quad - \quad \underline{\hspace{2cm}}$$

$$Du = [\quad - \quad] = \quad \%$$

b) Dcto. Único de 40% y 10% es 63% ()

$$Du = \quad + \quad - \quad \underline{\hspace{2cm}}$$

$$Du = [\quad - \quad] = \quad \%$$

11. Marca lo correcto:

a) Aumento único de 40% y 60% es 68% ()

$$Du = \quad + \quad + \quad \underline{\hspace{2cm}}$$

$$Du = [\quad + \quad] = \quad \%$$

b) Aumento único de 20% y 20% es 44% ()

$$Du = \quad + \quad + \quad \underline{\hspace{2cm}}$$

$$Du = [\quad + \quad] = \quad \%$$

12. Hallar el descuento único de 30% y 30%

13. Un artículo que costo S/. 160 se vende ganando el 20% del precio de venta. ¿En cuánto se vendió?

14. Luego de hacer dos descuentos sucesivos de 20% y 10% un artículo costo S/. 288. ¿Cuál era su precio?

15. Juanito gasta el 30% de su dinero. ¿Qué porcentaje le queda?

16. Bruno tiene S/. 120 y gasta el 205 en dos entradas al cine "Romeo". ¿Cuánto cuesta cada entrada?

17. Sergio en Enero gana S/. 600, si en Febrero le aumentan el sueldo en un 20% y en Julio recibe un nuevo aumento del 30%. ¿Cuánto ganará luego del segundo aumento?

18. Si Claudia me debía el 30% de 1200 y me pagó el 20% de 600, ¿Cuánto me quedó debiendo?

19. Un televisor me costó 450 y lo vendí a S/. 600. ¿Qué porcentaje del precio de venta gané?

20. Mafalda vende una revista a S/. 28 ganando el 40% del precio de compra. ¿Cuánto le costo la revista a Mafalda?

21. Un DVD es vendido a S/. 320 ganando el 25% del precio de compra. ¿Cuál fue la ganancia obtenida?

22. Completa la siguiente fórmula:

$$P_v = \text{_____} + G$$

23. Un artículo se vendió en S/. 210, perdiendo el 30% del precio de costo. ¿Cuánto costo?

24. Marca lo correcto:

a) Dcto. Único de 25% y 25% es 38% ()

b) Dcto. Único de 40% y 25% es 52% ()

25. Marca lo correcto:

a) Aumento único de 30% y 60% es 99% ()

b) Aumento único de 20% y 80% es 110% ()

26. Se vende en TV por S/. 6000 ganando el 20% del precio de venta más el 20% del precio de costo. Hallar el precio de costo de TV.

27. Hallar el descuento único del 20% y 30%.

28. Hallar los aumentos sucesivos del 10% y 20%.