1.- Unos zapatos que tienen un 30 % de descuento y han costado $420, ¿cuánto costaban antes del descuento?

$600 $1,260 $294 $1,400 420 / ( 1 – 1 \* .3) = 600 ó 0.3\*600+420 = 600

2.- De 500 mujeres encuestadas, 370 afirman que les gusta el fútbol. Expresa esa cantidad mediante un porcentaje.

74% 7.4% 500 entre 370 0.74% 370 / 500 = 0.74 = 74%

3.- Un teatro de la ciudad de Querétaro tiene 540 localidades y se ha vendido el 65%. Si cada entrada cuesta $250, ¿Cuál será el ingreso por venta de boletos?

$351,000 $35,100 $8,775.00 $87,750.00 540\*.65\*250 = 87, 750

4.- Avril Estrada es una vendedora muy eficiente y recibe el 12% del dinero de las ventas que realiza. ¿Cuánto tendrá que vender para ganar $ 4,800?

$5,760 $4,000 $40 mil pesos $576 x \* 0.12 = 40 000 x = 4800 / 0.12 = 40,000

5.- Una laptop está valorada en $9,500 sin IVA, si la tasa es del 16%. ¿Cuánto costará la laptop?

$15,200 $11,020.00 $11,200 $9,516 9,500 \* 1.16 = 11, 020

6.- He comprado una bicicleta por $2,500. Si quiero ganarme un 32 %, ¿A cómo debo venderla?

$800 $3,300 $3,330 $8,000 2,500 \* 1.32 = 3,300

7.- La siguiente es una nómina quincenal, del 15 de Agosto de 2015.  SUELDO $4,500.00;  ISPT A CARGO $433.95; IMSS $117.90; INFONAVIT $728.14; TOTAL A PAGAR $3,220.01 ¿Cuál es el porcentaje de sueldo neto y cuál de ISPT?

71.56% y 9.64% 71.56% y 12.26% 3220.01 y 433.95 $71.56 y 433.95 433.95 / 4,500 = 0.0964 \*100 = 9.64%

8.- Ezequiel Montes tenía el año pasado 32, 581 habitantes y este año tiene 34,729. ¿Qué tanto % ha aumentado la población?

6.2928% 21.48% 6.1850% 6.5127% 1-(32581/34729) = 0.06180\*100 = 6.1850 %

9.- De las aceitunas se obtiene aceite, al prensar 1,500 kg se produjo el 36% de su peso en aceite. Deduce la cantidad de líquido obtenido.

5400 540 0.54 54 1,500 \* 0.36 = 540

10.- Juan cobra $260,000 al año y paga $52,000 de impuesto sobre la renta ¿Qué porcentaje de impuestos paga?

0.2 0.2% $208,000 200% 52,000 / 260, 000 = 0.2 ó 20%

11.- Mónica ha comprado un celular. El vendedor le dice que le ha descontado el 20% de su valor, siendo ese descuento de $300. ¿Cuánto costaba inicialmente el celular?

$600 $1,500 $6,000 $2,000 1 \* 300 / 0.2 = 1, 500

12.- https://cobaq29.neolms.com/equation?latex=(3x%5E2y%5E3)%5E4%5C%3A%3D%5C%3A  
 12x8 y 12 https://cobaq29.neolms.com/equation?latex=12x%5E8y%5E%7B12%7D https://cobaq29.neolms.com/equation?latex=81x%5E8y%5E%7B12%7D https://cobaq29.neolms.com/equation?latex=12x%5E6y%5E7 3 ˆ 4 = 81 y los exp se multiplican

13.- https://cobaq29.neolms.com/equation?latex=5%5E0-1%2B2-2%2B1%2B%5Cfrac%7B5%5E0%7D%7B6%5E0%7D%3D 50 = 1 y 6 0 = 1 1-1+2-2+1+1 = 2

-1 -2 1 2

14.- https://cobaq29.neolms.com/equation?latex=%5Cfrac%7B42m%5E5%2B18m%5E6%2B12m%5E5%7D%7B6m%5E4%7D%3DLos exponentes se restan 42 m5 / 6m4 = 7 m y 12 m5 / 6 m4 = 2 m; 7m+2m= 9m; 18 m6/6 m4= 3 m2  
 https://cobaq29.neolms.com/equation?latex=3m%2B9%5C%3Am https://cobaq29.neolms.com/equation?latex=3m%5E2%2B9m%5E2 3m2 + 9m https://cobaq29.neolms.com/equation?latex=3m%5E2%2B9  
15.- En una maquiladora se sabe que 6 empleados producen en 12 días 324 pantalones de mezclilla. El gerente desea saber cuántos pantalones podrán hacer 12 empleados en 18 días.

486 648 972 724 Tasa de producción 324 / (6/12) = 4.5 4.5 \* 12 \* 18 = 972

16.- Se sabe que el largo de unas hojas para dibujar son el doble del ancho. Si el perímetro es de 30 cm ¿Qué diferencia hay entre el largo y el ancho? 0.5 15 10 5 Ecuación x + 2x = 30; reducir términos 3x=30; despejar x= 10

17.- En el mercado se vende media docena de mandarinas a $12.60. María compra 2 de docena. ¿Cuánto pago por las mandarinas?

$69 $63.9 $63 $69.3 12.6 \* 2 = 25.2 precio por docena; ¾= 0.75; 25.2\* 2. 75 = 69.3

1.- El gasto de electricidad de este mes es de $700. Al recibir la factura se paga además el  16 % de IVA. ¿Cuál es el costo total de la factura?

812 716 912 112

2.- Si el 2010 en los Estados Unidos Mexicanos había 112, 336, 538 habitantes y en el Estado de Querétaro 1 827 937. ¿Qué porcentaje de habitantes tiene este Estado respecto al total del país?

16.2% 162.71% 0.162% 1.62%

3.- Si en Coppel un pantalón está en descuento de $650 a $540, ¿De cuánto es dicho descuento?

$110% 20.37% 0.2037% 11%

4.- El 12% equivale a 0.12

Verdadero Falso

5.- https://cobaq29.neolms.com/equation?latex=(3x%5E2y%5E3)%5E4%5C%3A%3D%5C%3A  
 12x8 y 12 https://cobaq29.neolms.com/equation?latex=12x%5E8y%5E%7B12%7D https://cobaq29.neolms.com/equation?latex=81x%5E8y%5E%7B12%7D https://cobaq29.neolms.com/equation?latex=12x%5E6y%5E7  
6.- Si en un examen obtienes 21 respuestas correctas de 25 preguntas. ¿Cuál será la calificación obtenida?

6 8.4 0.84% 0.8.4

7.- En el 2010, en el Estado de Querétaro vivían: 940, 749 mujeres y 887, 188 hombres, ¿Qué porcentaje representaban las mujeres?

48.53% 0.48.53% 51.46% 0.51.46%  
8.- https://cobaq29.neolms.com/equation?latex=5%5E0-1%2B2-2%2B1%2B%5Cfrac%7B5%5E0%7D%7B6%5E0%7D%3D

-1 -2 1 2

9.- https://cobaq29.neolms.com/equation?latex=%5Cfrac%7B42m%5E5%2B18m%5E6%2B12m%5E5%7D%7B6m%5E4%7D%3D  
 https://cobaq29.neolms.com/equation?latex=3m%2B9%5C%3Am https://cobaq29.neolms.com/equation?latex=3m%5E2%2B9m%5E2 3m2 + 9m https://cobaq29.neolms.com/equation?latex=3m%5E2%2B9  
10.- El IVA de 500 es de:

0.75 75 0.8 80

11.- Si hoy han faltado a clase por enfermedad el 20% de los 30 alumnos/as, ¿cuántos alumnos han asistido?  ¿Cuántos alumnos/as han faltado?

Han asistido a clase 24 alumnos/as. Han faltado a clase 6 alumnos/as. Han asistido a clase 14 alumnos/as. Han faltado a clase 16 alumnos/as.

Han asistido a clase 6 alumnos/as. Han faltado a clase 24 alumnos/as. Han asistido a clase 16 alumnos/as. Han faltado a clase 14 alumnos/as.

12.- En España el IVA general se aplica a bienes y servicios no exentos del impuesto a tasa general del 21%. ¿Cuál es el incremento en porcentaje con respecto al IVA en México?

0.7619 5% 76.19% 23.81%

13.- Una familia compra un refrigerador que cuesta $8,400 pagando un enganche del 30 % al contado y el resto en 6 mensualidades. ¿Cuál es el importe de cada mensualidad?

$890 $252 $980 $420

14.- En una población de 7,000 habitantes, el 80% tiene más de 18 años. Averigua el número de personas menores de esa edad.

1,400 5,600 6,500 4,100

15.- Se sabe que el largo de unas hojas para dibujar son el doble del ancho. Si el perímetro es de 30 cm ¿Qué diferencia hay entre el largo y el ancho?

0.5 15 10 5

16.- En el mercado se venden media docena de uvas a $15.50. María compra 3 de docena. ¿Cuánto pago por las uvas?

$116.5 $106.25 $58.13 $116.25

17.- En una maquiladora se sabe que 60 empleados producen en 120 días 3240 motores para ventilador. El gerente desea saber cuántos motores para ventilador podrán hacer 120 empleados en 180 días.

48,600 64,800 972,000 72,400