

Actividades repaso 1º ESO

1 . Realiza las siguientes operaciones:

a) $54:2,25 - 0,0091 \cdot 1000$

b) $\frac{2}{5} + \frac{1}{3} - \frac{14}{15}$

c) $\frac{7}{6} - 5 \cdot \frac{1}{2}$

d) $\frac{8}{9} - \frac{1}{5} : \frac{2}{7}$

e) $\frac{1}{2} + \left(\frac{4}{5} - \frac{2}{3} \right) : \frac{3}{5}$

f) $\frac{7}{9} - \frac{1}{2} : 5 + \frac{2}{3} \cdot \frac{1}{2}$

g) $2 - 5 + 3 - 6 - 1 + 8$

h) $2 - (-3) + (-5) - (+4)$

i) $(-100) : 50 \cdot (-2)$

j) $-1 + 3 \cdot (4 - 5)$

k) $5 - 2 \cdot 3 + 21 : 7$

l) $5 + 2 \cdot (-3) - 12 : (-4)$

m) $5^2(3 + 28 : 4)$

n) $4^2 : 2^3 + \sqrt{64} : 2$

ñ) $\sqrt{100} : 5 + 3^3 : 3$

o) $3 + 4 \cdot (\sqrt{36} - 4)$

2. Escribe :

a) Los 5 primeros múltiplos de 12 mayores que 282.

b) Los múltiplos de 3 comprendidos entre 40 y 55.

c) El primer múltiplo común de 4 y 6 mayor que 100.

3. Completa la tabla con SÍ o NO :

	18	45	120	845
Divisible por 2				
Divisible por 3				
Divisible por 5				

4. Calcula mcm(480,2200) y mcd (480, 1200).

5. María y Juan se turnan para ir a ver a sus padres. María va cada 5 días y Juan va cada 6. Si coincidieron el día de Nochebuena:

a) ¿Cuándo volverán a coincidir?

b) Cuántas visitas habrán hecho cada uno antes de que coincidan?

6. Se van a poner plaquetas cuadradas del mayor tamaño posible en un alula rectangular de 12 cm de largo y 10 cm de ancho.

a)¿Cuál es el tamaño de cada plaqueta?

- b) ¿Cuántas plaquetas se pondrán?
7. Una familia gasta $\frac{1}{4}$ de sus ingresos mensuales en consumo de agua, gas electricidad y teléfono y $\frac{2}{5}$ en alimentación. ¿Qué parte le queda para ahorro y otros gastos?
8. Una etapa del Tour tiene 224km. Si el pelotón ha recorrido $\frac{4}{7}$, ¿cuántos km le faltan para terminar?
9. Una persona nació en el año 17 antes de Cristo y se casó en el año 24 después de Cristo. ¿A qué edad se casó?
10. Escribe el valor del número x que hace cierta la igualdad en cada caso:
- | | |
|--------------------------|-----------------------------|
| a) $x^3 = -27$ | f) $(-10)^x$ |
| b) $(-5)^2 = x$ | g) $(3^2)^x = 3^{14}$ |
| c) $-13^2 = x$ | h) $x^2 = 144$ |
| d) $x^7 = 0$ | i) $9^5 : 9^x = 9^2$ |
| e) $(-2)^5 : (-2)^x = 1$ | j) $(-11^x)^3 = (-11)^{12}$ |
11. Indica si las siguientes magnitudes son o no proporcionales, en caso afirmativo, señala si son directa o inversamente proporcionales.:
- a) La edad de un bebé y su altura.
 - b) El número de mangueras y el tiempo empleado en llenar una piscina.
 - c) El tiempo que dura una película y el precio de la entrada al cine para verla.
 - d) El número de botellas de leche y su precio total.
 - e) El tiempo que tarda un coche en recorrer 100km y la velocidad a la que circula.
12. Un jardinero, con una máquina cortacésped, siega una parcela de 200 m^2 en 18 minutos. ¿Qué superficie puede segar en hora y media?
13. En una tienda ofrecen un 15% de descuento al comprar una lavadora que cuesta 420 €, ¿cuál es el precio final de la lavadora?

14. La información nutricional de una marca de leche dice que, en un litro hay 160mg de calcio, que es el 20% de la cantidad diaria recomendada. Calcula la cantidad diaria que debe tomar una persona.

15. En un partido de baloncesto un jugador ha conseguido 12 canastas de 20 intentos. ¿Que porcentaje de aciertos ha tenido?

16. Una máquina que fabrica tornillos produce un 3% de piezas defectuosas. Si hoy se han apartado 51 tornillos defectuosos, ¿cuántas piezas ha fabricado la máquina?

17. Traduce a lenguaje algebraico los siguientes enunciados :

- a) La distancia recorrida en x horas por un camión que va a 60 km/h.
- b) La edad de Pedro , siendo x la edad de su abuelo , que tenía 60 años cuando nació Pedro.
- c) María tiene la mitad del dinero de Raquel más 34 €.
- e) El cuadrado de un número más la tercera parte de dicho número.
- f) La cuarta parte de un número más su mitad es 100.

18. Halla el valor numérico de las siguientes expresiones algebraicas para los valores indicados :

a) $2a - 10$ para $a = 3$

b) $\frac{n}{3} + \frac{1}{2}$ para $n = 2$

c) $x^2 + 3x + 1$ para $x = 2$

19. Resuelve las siguientes ecuaciones :

a) $5x + x = 6 + 3$

b) $5x - 1 = 6$

c) $5x + 12 = 2x$

d) $2x - 4 = 5x + 1$

e) $-5x = 3$

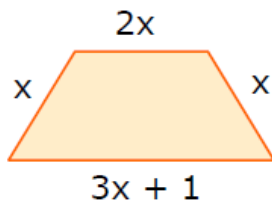
f) $\frac{x}{5} = 41$

g) $-3x + 7 + 4x - 4 = 2x - 3 + 4 - x$

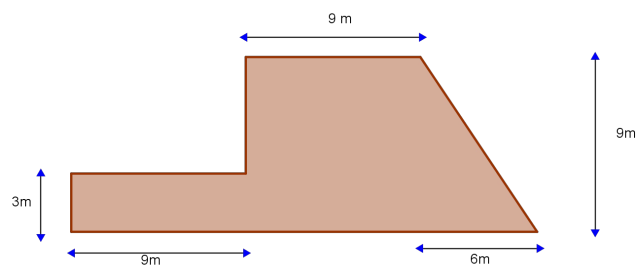
20. Usa lenguaje algebraico para resolver :

“ Al repartir 30 caramelos entre dos amigos , uno se ha quedado con 8 caramelos más que el otro. ¿Cuántos caramelos tiene cada uno? “

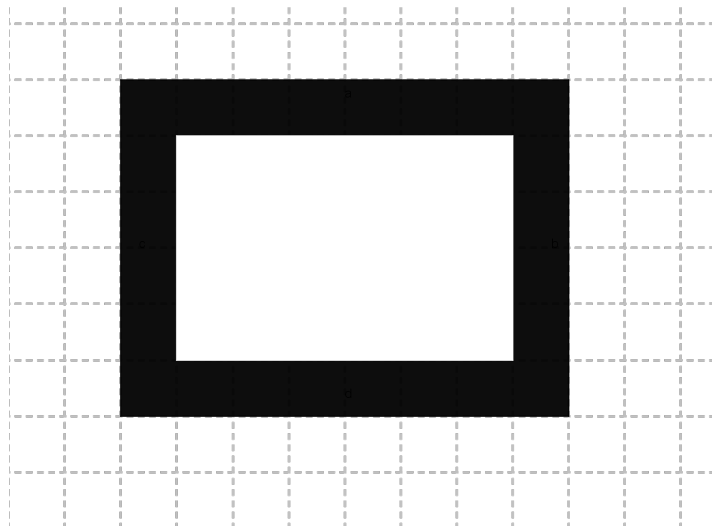
21. El perímetro del trapecio de la figura es 29 cm . Halla la medida de sus lados.



22. Se quiere aplicar pintura antideslizante a una zona del suelo de un patio como el de la figura con el fin de evitar caídas. ¿Cuál es la superficie que se va a pintar?



23. Calcula el área y el perímetro de la parte sombreada, teniendo en cuenta que cada cuadrado tiene 1 dm de lado :



24. Calcula el área de la zona sombreada:

