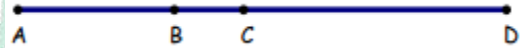


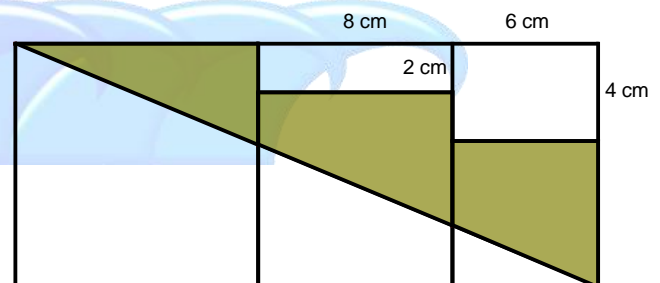
11. Calcule la suma de cifras del
MCM $[2^{12}-1; 2^8-1]$
- A) 18
B) 21
C) 24
D) 27
12. ¿Cuántos números primos de la forma \overline{abcde}_2 existen?
- A) 4
B) 5
C) 6
D) más de 6
13. Si Pedro, Ana y Susana desean sentarse en tres sillas consecutivas. ¿Cuál es la probabilidad de que Ana no esté en el medio?
- A) $\frac{3}{4}$
B) $\frac{1}{2}$
C) $\frac{2}{3}$
D) $\frac{5}{6}$
14. Si $p^2 + q^2 + r^2 = 462$, p, q, r son primos. Calcula la suma de cifras de $p+q+r$.
- A) 10
B) 9
C) 5
D) 8
15. Calcule la suma de cifras de la suma de todos los números de la forma $\overline{3abc8}$ que sean múltiplo de 12.
- A) 18
B) 17
C) 16
D) 15
16. ¿Cuántos números de cuatro cifras son múltiplos de 3 pero no de 2?
- A) 3000
B) 1500
C) 2400
D) 1600

17. Dado el conjunto $A = \{1,2,3,4,5,6,7\}$. ¿Cuántos subconjuntos tal que el mayor elemento sea el doble del menor elemento?
- A) 5
B) 6
C) 7
D) 8
18. Calcule la suma de cifras de la cantidad de números de cuatro dígitos son múltiplos de 9 pero ningún dígito es 9.
- A) 18
B) 17
C) 16
D) 15
19. Los puntos A, B, C y D de la figura están en la misma recta. Si $AC = 10\text{cm}$, $BD = 15\text{cm}$ y $AD = 22\text{cm}$, ¿Cuánto mide BC?



- A) 5cm
B) 4cm
C) 3cm
D) 2cm

20. En la figura se observa tres cuadrados uno a continuación de otro. Calcula el área de la región sombreada,



- A) 70 cm^2
B) 80 cm^2
C) 90 cm^2
D) 100 cm^2

