

ESCUELA SECUNDARIA GENERAL No. 1 "JOSÉ DE ESCANDÓN"

PROFR. JOSÉ LENIN PONCE VILLANUEVA
SEGUNDO PROYECTO DEL TERCER TRIMESTRE

1.- ¿Cuál es la solución de la siguiente ecuación?

$$5(x - 3) - 2 = 23$$

2.- ¿Cuál es el volumen de una pirámide cuadrangular si la arista de la base mide 12 centímetros y de altura 35 centímetros?

3.- Por dos pares de calcetines y dos pares de calcetas del uniforme pagué \$130. Un compañero pagó \$100 por dos pares de calcetines y un par de calcetas. ¿Cuánto cuesta el par de calcetines?

4.- En un deportivo se tiene el proyecto de construir una alberca rectangular con una capacidad de 450m. cúbicos, si la base mide 9 m de ancho y 25 m de largo, ¿cuál debe ser la profundidad de la alberca?

5.- ¿Cuál es la regla de la siguiente sucesión?

-7, -4, -1, 2, ...

6.- ¿Cuál es el resultado de multiplicar $3^3 \times 3^2$?

7.- Juan dice que su edad es 5 veces la diferencia de un número menos 4 y Lupe dice que su edad es el cuádruple de ese mismo número menos dos. Si ambos tienen la misma edad, ¿cuántos años tienen?

8.- ¿Cuál es el resultado de operar $(2^3)^2$?

9.- En un centro deportivo hay una alberca para clavados. Si la alberca tiene capacidad de 729 m³ y forma de cubo, ¿cuál es la profundidad de dicha alberca?

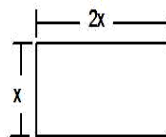
10.- Manuel quiere comprar un reloj que cuesta \$110, pero sólo tiene \$35 si el ahorra \$5 por semana, ¿en cuántas semanas tendrá el dinero suficiente para comprar el reloj?

11.- Dada la sucesión -2, 2, 6,... ¿cuál es el término que ocupa el décimo lugar?

12.- En un estadio de futbol se vendieron 400 boletos cuyo costo fue de \$70 y \$100 cada uno. Del total de la venta se

reunieron \$30 400, ¿cuántos boletos de cada precio se vendieron?

13.- ¿Cuál es la altura x del rectángulo que se representa en la siguiente figura cuando su perímetro es de 30 cm?



14.- Calcula el valor de la incógnita de la ecuación:

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

15.- Celia tiene un reloj de manecillas, la abertura entre las dos manecillas es de 120° y la manecilla grande, la que marca los minutos, está en el 12, ¿qué hora es la que marca el reloj?

16.- Si la suma de los ángulos interiores de un polígono es igual a 3240° , ¿cuántos lados tienen el polígono?

17.- ¿Qué resultado le corresponde a la siguiente expresión numérica? $2 + 6 \times 4 - 3 \times 2 =$

18.- Patricia debe saber qué volumen tiene la pirámide egipcia de Keops, para esto consiguió la medida de la altura que es de 146 m y también encontró la medida de un lado que es 230 m, recuerda que dicha pirámide tiene base cuadrada. ¿Qué volumen tiene dicha pirámide?

19.- Oscar durmió el lunes $9 \frac{1}{2}$ horas; el martes, $8 \frac{1}{4}$ horas; el miércoles $7 \frac{1}{6}$, el jueves $6 \frac{2}{6}$, y el viernes $8 \frac{4}{8}$, ¿Cuántas horas durmió en total?

20.- Una bolsa contiene 30 canicas del mismo tamaño: 7 blancas, 10 rojas, 8 azules y 5 negras. Si cierro los ojos y saco una, ¿de qué color es más probable que sea?

21.- Juana organizó una fiesta en la que además de comida ofreció $30 \frac{1}{4}$ litros de agua fresca, la sirvió en jarras que contenían $2 \frac{3}{4}$ litros cada una y colocó una en cada mesa para que los invitados se sirvieran solos. Si ocupó toda el agua, ¿cuántas mesas había en total?

22.- De la casa de María a la casa de Lupita hay 5 270 metros y María tarda en llegar a la casa de Lupita 55 minutos caminando. Si de la casa de María a la casa de Sandra hay 3 074 metros, ¿cuánto tarda María en llegar a la casa de Sandra si camina a la misma velocidad?

23.- El coche de mi papa consumió 50 litros de gasolina en un viaje de 690 km. ¿Cuántos litros de gasolina requiere para recorrer 920 km?

24.- Lupita tiene en total 83.47 metros de tela incluidos los 19.88 metros que le regalo su tía. ¿Cuántos metros de tela tenía inicialmente Lupita?

25.- Martín requiere comprar 360.58 dólares para comprar un artículo por Internet. ¿Cuántos pesos debió pagar si el tipo de cambio estaba en \$18.90?

26.- La altura de las llantas de mi bicicleta es de 80 cm, ¿qué distancia avanzo cada vez que las llantas dan una vuelta completa? Considera el valor de $\pi = 3.14$

27.- Mario junta \$45 que tiene en su alcancía, \$15 de su domingo y \$20 que se ganó en un juego, pero él gasta \$6 en la papelería, \$10 en la cooperativa y \$18 que le debía a su mamá. ¿Cuánto dinero le queda?

28.- ¿Cuántos metros de alambre se requieren para cercar un campo circular con diámetro de 18 metros?

29.- Calcula el área de un pentágono que mide 12cm de lado y tiene una apotema de 11cm

30.- Pensé en un número, lo dividí entre cuatro y después le sumé cinco. Si el resultado es cero, ¿en qué número pensé?

31.- Se lanzan simultáneamente un dado y una moneda. ¿Cuál es la probabilidad de que caiga águila y el número 3?

32.- Juan debe encontrar el número secreto x para poder abrir una caja fuerte resolviendo la siguiente operación:
 $x = (15 - 4) + 3 - (12 - 5 \times 2) + (5 + 16 + 4) - 5 + (10 - 2 - 3)$

33.- Edna dice que la edad de su papá está representada por la ecuación $3(x+3)+3$ y Georgina dice que la edad de su mamá está representada por la ecuación $2(x+8)+6$. Como las edades de ambos es igual, decidieron igualar las ecuaciones para calcular el valor del número " x ", resultando $3(x+3)+3=2(x+8)+6$. ¿Cuál es el valor de " x "?

34.- La constructora de un complejo en condominio requiere un depósito de agua con capacidad de 216 m³. Si este depósito mide 18 m de largo y 2 m de profundidad, ¿cuánto medirá de ancho?

35.- La semana pasada pagué \$19.50 por dos lápices y un marcador; hoy pagué \$22.50 por un lápiz y dos marcadores. Si los precios no han cambiado, ¿cuánto cuestan los marcadores?

36.- ¿Cuál es la probabilidad de que al lanzar dos monedas caigan 2 soles o 2 águilas?

37.- Un hotel tiene habitaciones con dos camas y otras con una cama. El total de habitaciones es de 47 y el de camas es 79 ¿Cuántas habitaciones hay con dos camas y cuántas de una sola cama?

38.- ¿Cuánto suman los ángulos interiores de un polígono de 38 lados?