

GUÍA DE ESTUDIO PARA EL PRIMER PREEXAMEN

Instrucciones: Revisa los siguientes problemas y contesta correctamente en el recuadro:

(Recuerda que esta guía la puedes resolver cuantas veces requieras)

1. Calcula la media del número de horas extra que un estudiante le dedica a Matemáticas, considerando los siguientes datos:

   3, 4, 2, 3, 1, 0, 3, 4, 5, 2

2.7	2.5
3	2.8

2. En una escuela de 350 estudiantes, 130 practican el futbol, 70 basquetbol y el resto natación. ¿Cuál es la moda?

futbol	basquetbol
150	natación

3. La moda que corresponde a la mascota favorita:

Mascota (x)	Frecuencia
Gato	24
Perro	36
Aves	12
Reptiles	8

Perro	Mascota
36	Reptiles

LIVEWORKSHEETS

4. ¿Cuál es el tamaño de la muestra(n)?

Mascota (x)	Frecuencia
Gato	24
Perro	36
Aves	12
Reptiles	8

100	80
Animales	36

5. Para elaborar una receta de pambazos para 100 personas, se requieren 15 kg de papas. ¿Cuánto se requiere de papas para 80 personas solamente?

10 kg	20 kg
12 kg	14 kg

6. ¿Cuántas personas se requieren para realizar un trabajo en 15 días, si sabemos que 30 personas lo realizan en 45 días?

10 personas	60 personas
90 personas	45 personas

7. Juan gana $25,300 al mes y si llega al 100% de puntualidad le dan un bono extra del 4% de su sueldo, ¿a cuánto equivale este bono?

$2,103	$2,350
$1,012	$1,750

8. La expresión algebraica se simplifica como:

$$\frac{x^8(x^5)}{x^6}$$

x^7	x^{46}
x^{34}	x^7

LIVEWORKSHEETS

9. La expresión algebraica se simplifica como:

$$\frac{(x^4)^2}{(x^3)^2}$$

x^1	x^2
x^3	x^5

10. El tamaño de un microorganismo es de 4.12×10^{-6} cm, equivale a:

0.00000412	- 4120000
0.000000412	4.12000000

11. La masa de un planeta es de 3.4×10^5 veces superior a un asteroide cuyo peso es de 4.5×10^9. Calcula la masa del planeta.

1.53×10^{13}	1.53×10^{15}
1.53×10^{14}	1.53×10^{16}

12. El resultado de:

$$\frac{(3 \times 10^8)(5 \times 10^7)}{(30 \times 10^5)}$$

5×10^8	5×10^{11}
5×10^{10}	5×10^9

13. Un médico receta un jarabe cada 8 horas y una pastilla cada 12 horas. Si el paciente toma ambos medicamentos a las 10 am. ¿Cuántas horas después volverán a coincidir ambos medicamentos?

36 horas	48 horas
18 horas	24 horas

LIVEWORKSHEETS

14. El máximo común divisor de 45, 60 y 100

2	25
15	5

15. Los números naturales son:

No tienen el inverso aditivo	Consideran los negativos
Consideran la naturaleza	Es un conjunto finito, sin decimales

LIVEWORKSHEETS