



Guía Aritmética y estadística Matemáticas 6°



Germán Avendaño Ramírez *

Actividades

Desarrolle las siguientes actividades

Divisibilidad

1. Compruebe que para saber si un número menor que 100 es primo, es suficiente con dividir por 2, 3, 5 y 7. ¿Por cuántos números como máximo tendrá que dividir para saber si es primo el número 497?
2. La suma de dos números es igual a 148. Si se divide el mayor por el menor, el cociente es igual a cinco y el resto (residuo) es 10. ¿Cuáles son esos números?
3. ¿Puede haber además del 2 y del 3, otros dos números consecutivos que sean números primos? Justifique su respuesta
4. En una granja se ha recogido un número de huevos entre setecientos y ochocientos. Forman un número exacto de docenas. También se podrían colocar exactamente en cartones de 15 huevos. ¿Cuántos huevos se han recogido en la granja?
5. A un niño le preguntaron que cuánta canicas tenía en un bote, contestó de la siguiente manera: "Ayer las agrupé de 11 en 11 y sobraban 5; hoy las he agrupado de 23 en 23 y sobraban 3. ¿Cuál es el menor número de canicas que puede tener el niño en el bote?"
6. Si se eliminan 3 de los doce primeros divisores de 216, se puede conseguir con los otros nueve, sin repetir ninguno el siguiente cuadrado mágico multiplicativo, de manera que el producto de los tres números que ocupan cualquiera de las filas, columnas o diagonales, es siempre 216.

	6	
	36	

Potenciación y radicación

7. Halle los cuadrados perfectos de los 15 primeros números naturales
8. Calcula mentalmente la raíz cuadrada de los siguientes números, señalando cuales son exactas y cuales no: 81, 92, 16, 47, 35, 49, 64, 25, 9, 18.
9. Calcula la raíz cuadrada de los siguientes números, señalando en cada una de ellas el radicando, la raíz y el resto: 1.347, 4.126, 6.132, 9.047, 525.
10. Di que números son, si su raíz cuadrada es: 25, 15, 17, 11, 3

*Lic. Mat. U.D., M.Sc. U.N.

11. He dibujado en el cuaderno un cuadrado, como es cuadriculado he contado los cuadros y me dan 169 cuadros. Si lo quieres dibujar tú en el cuaderno, ¿cuántos cuadros pondrás de lado?
12. Calcula la raíz cuadrada de los números: 56.998; 345.987, 456.234; 23.006.

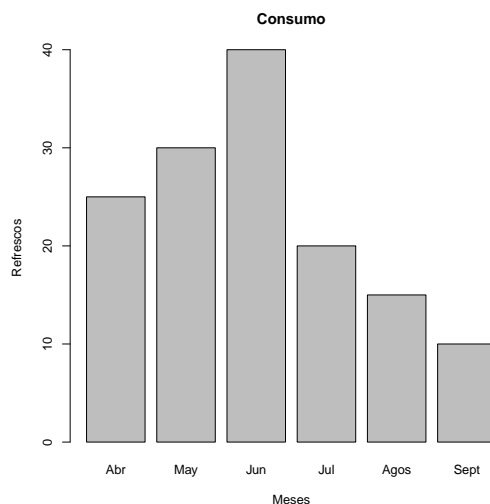
Fracciones

13. En una clase de 24 alumnos, $\frac{5}{8}$ son chicos. ¿Cuántos chicos y chicas hay en clase?
14. El depósito (tanque) de un automóvil tiene una capacidad de 63 litros de gasolina, si gasta los $\frac{5}{9}$ en una excursión, ¿cuántos litros le quedan al volver de viaje?
15. Indique cuáles de las siguientes fracciones dan como resultado un número natural y cuáles un número decimal:
 - a) $\frac{3}{2}$
 - b) $\frac{12}{3}$
 - c) $\frac{17}{4}$
 - d) $\frac{27}{9}$
 - e) $\frac{14}{6}$
 - f) $\frac{19}{8}$
 - g) $\frac{21}{7}$
16. En un campeonato de atletismo uno de los saltadores de altura consigue saltar más de dos metros 13 veces de 52 intentos, su contrincante salta más de 2 metros 11 veces de 44 intentos. ¿Cuál de los dos ha ganado?
17. Realice las siguientes operaciones simplificando los resultados cuando se pueda
 - a) $\frac{3}{4} + \frac{5}{6} + \frac{6}{8} =$
 - b) $\frac{6}{10} - \frac{2}{8} =$
 - c) $\frac{7}{8} + \frac{3}{6} - \frac{5}{12} =$
18. María estudia $\frac{3}{4}$ de hora matemáticas, $\frac{2}{3}$ de hora ciencias naturales, $\frac{4}{6}$ de hora lenguaje y $\frac{3}{8}$ de hora inglés. ¿Cuántas horas estudia María?

Estadística

19. El siguiente gráfico expresa el número de refrescos consumidos durante 6 meses en un bar de la capital

- a) ¿Cómo se denomina este tipo de gráfica?
- b) ¿En qué mes se consumieron más refrescos?
- c) ¿Durante que mes se consumieron menos refrescos?
- d) Interprete la gráfica



20. La tabla muestra el número de nacimientos en los siete primeros meses de un año

mes	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio
No nacimientos	24	31	32	29	32	31	40

- a) ¿En qué mes hubo más nacimientos?
- b) ¿En qué mes hubos menos nacimientos?
- c) ¿Hubo dos meses con el mismo número de nacimientos?
- d) ¿Le corresponde a cada mes un único número de nacimientos?