



PRUEBA DIAGNÓSTICA GRADO SÉPTIMO, año escolar 2023

NOMBRE: _____ **CURSO** _____

A continuación, encontrarás 10 preguntas de opción múltiple con única respuesta. Utilizando tus conocimientos de Matemática realiza los procesos correspondientes en el espacio asignado, resolviendo las situaciones EN EL CUADERNO

- 1.) Un obrero hace 250 tornillos en una hora y media ¿Cuántos tornillos hará en 9 horas?

A) 2200
B) 5200
C) 2500
D) 2250

- 2.) Un número primo es un número natural mayor que 1 que tiene únicamente dos divisores positivos distintos: él mismo y el 1. ¿Cuánto es la suma de los primeros 5 números primos?

A) 45
B) 35
C) 26
D) 28

- 3.) El Máximo Común Divisor (MCD) de los números (30, 20 y 50) por descomposición de factores es:

A) 20
B) 10
C) 2
D) 5

- 4.) María anota el número de kilómetros diarios que recorre en su bicicleta. El domingo reviso la lista de los recorridos, pero notó que uno de ellos se borró. El kilometraje que hace falta en las siguientes anotaciones $5,37 + 2,49 + 3,68 + ? + 2,13 + 2,28 + 2,31 = 23,60$ es:

A) 8,65 km
B) 5,34 km
C) 6,30 km
D) 2, 35 km

- 5.) María sigue recorriendo en su bicicleta varios trayectos durante 37,5 meses, pero necesita llevar la cuenta de los kilómetros que lleva hasta ese momento. Los kilómetros que María ha recorrido son:

A) 873,2 km
B) 885 km
C) 862,5 km
D) 880 km

- 6.) Jorge corre diariamente en una pista que atraviesa un bosque que tiene 3 km 800 m de largo. ¿Cuál es la distancia total en metros (m) que él corre en cuatro días?

A) 12.300
B) 15.200
C) 1.230
D) 1.320

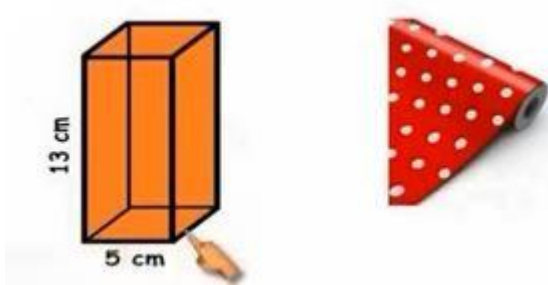
- 7.) Si compras un rollo de pita para cometa de 15 metros que cuesta \$1500, y luego vendes 3 metros a tu amigo, ¿cuánto debería pagar tu amigo?

A) 900
B) 4.500
C) 600
D) 300



8.) La cantidad mínima de papel regalo que se necesita para envolver la parte lateral de la siguiente caja en la posición mostrada en la imagen, es:

- A) 300 cm²
- B) 260 cm
- C) 300 cm
- D) 260 cm²



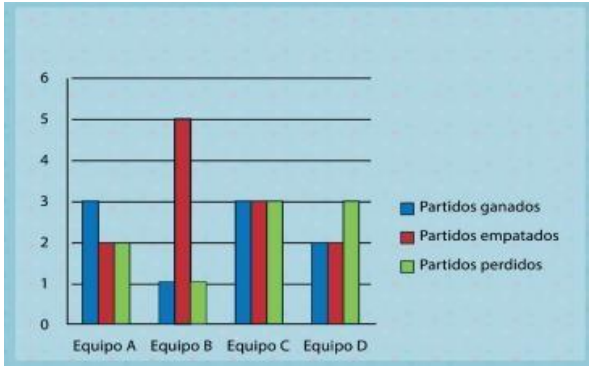
9) Al expresar el número 198 en sistema binario se obtiene:

- A) 111111₂
- B) 100110₃
- C) 11000110₅
- D) 11000110₂

10)El mínimo común múltiplo (m.c.m) entre 9 y 4 por descomposición de factores primos es

- A) 18
- B) 20
- C) 54
- D) 36

Para las preguntas 11 y 12 tenga en cuenta la siguiente información:
En el Instituto Técnico se realizó un campeonato donde se obtuvieron los resultados mostrados en la grafica



11) Teniendo en cuenta que al ganar un partido se obtienen 3 puntos, al empatar se obtiene 2 puntos y al perder no se obtienen puntos. El equipo ganador fue: (La primera barra muestra los partidos ganados, la segunda barra muestra los partidos empatados y la tercera los partidos perdidos).

- A) Equipo B
- B) Equipo D
- C) Equipo A
- D) Equipo C

12) El puntaje que obtuvo cada equipo en orden donde el primero es el ganador es:

- A) Equipo C =15 puntos, Equipo A y B = 13 puntos, Equipo D = 10 puntos
- B) Equipo A= 12 puntos, Equipo B = 10 puntos, Equipo C = 9 puntos, Equipo D = 7 puntos
- C) Equipo D = 20 puntos, Equipo A y C = 15 puntos, Equipo B = 13 puntos.
- D) Equipo C y B = 18 puntos, Equipo A = 13 puntos, Equipo D = 10 puntos