

TALLER DE ENTRENAMIENTO PARA FINAL

Jueves 15 de junio

Elaborado por: Gustavo Meza García

Criterios de divisibilidad repaso

1.- ¿Qué dígitos puede ser **a** para que el número 1234578**a** sea divisible entre 3? ¿Y para que sea divisible entre 2? ¿Y entre 4? ¿5? ¿8? ¿9? ¿11?

2.- En la cuenta de banco de Joaquín le dijeron que tenía 732128__ pesos. Las últimas dos cifras se borraron, pero recuerda que el total era divisible entre 90. ¿Cuánto dinero tiene en su cuenta?

3.- La bruja Makare lleva más de 1000 años enterrada, pero menos de 10000. Un historiador quiere escribir la cantidad de años, pero sólo escribe 5___. Si recuerda que el número es divisible entre 2, 5, 9 y 11. ¿Cuánto lleva enterrada la bruja?

4.- ¿Cuántos números de 5 cifras, múltiplos de 5 y de 11, pero no de 2, hay?

5.- ¿Cuántos números hay menores que 10000 tales que son múltiplos de 11 y sólo llevan los dígitos 1 y 9? ¿Y que sólo lleven los dígitos 2 y 9?

6.- ¿Cuántas veces debe escribir Carlos el número 123456 para que el número resultante sea múltiplo de 3? ¿Y múltiplo de 9? ¿Y múltiplo de 11? (Cuando Carlos escribe el número 123456 3 veces, el número que se forma es 123456123456123456)

7.- El número A3640548981270644B es divisible por 99. Calcula A y B.

8.- El producto de 3 números, todos más grandes que 1 y distintos entre sí es 100. ¿Cuál es la suma de estos 3 números?

9.- Verifique que el número 12346587 es divisible entre 3, 9 y 11. ¿De cuántas formas se pueden reacomodar los dígitos de dicho número de tal forma que el primero sea el 8, el tercero sea el 7, y el número resultante sea divisible también entre 3, 9 y 11?

10.- ¿Cuántos números de 4 cifras son múltiplos de 4 y terminan en 4? ¿Cuántos de 8 cifras son múltiplos de 4 y terminan en 4?

11.- Roberto le dice a Thalía que el número de su casa es de 3 cifras y múltiplo de 9, comienza en 5 y el dígito de las unidades es el número de rosales que hay en su jardín. Thalía dice "aún no puedo saber el número de tu casa" y Roberto dice "no es múltiplo de 11". ¿Cuál es el número de la casa de Roberto?

12.- Louis tiene cierta cantidad de dinero y está conformada por los dígitos 2, 4, 1, 5, 3 y 3, en algún orden. La cantidad es múltiplo de 8, 9 y 11. ¿Cuál es la menor cantidad de dinero que puede tener Louis?

13.- ¿Existe algún número de 6 dígitos divisible por 11 que tenga como dígitos 1, 2, 3, 4, 5 y 6 en algún orden?