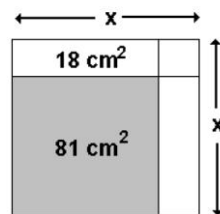


El Comité Estatal te da la BIENVENIDA a esta eliminatoria 2007 suerte!!!!

Instrucciones: Resuelve cuidadosamente cada pregunta, todas las respuestas tiene el mismo valor, por lo tanto administra tu tiempo y no te detengas demasiado tiempo en alguna pregunta. Contesta en la HOJA de RESPUESTAS

- 1) En la siguiente secuencia 1, 4, 9, 16..... ¿Cual es el número que sigue ?
- 2) En la siguiente secuencia 1,2,3,5,6..... ¿Cuál es el numero que sigue ?
- 3) Si $A=(0.83)^{2007}$ y $B=(0.83)^{2008}$ entonces:
- 4) En la siguiente figura, el área sombreada es un cuadrilátero, ¿Cuál es el valor de x?

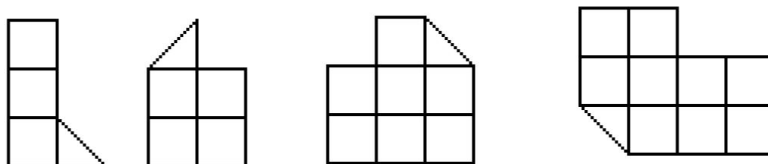


- 5) Dos trenes A y B viajan en la misma en sentido contrario, A tienen un velocidad de 24 Km/hora, mientras B tiene una velocidad de 36 Km/hora. Si en este momento los dos trenes se encuentran a 200 Km. de distancia entre ellos ¿En cuántos minutos chocarán?
- 6) Tomando en cuenta las siguientes reglas:

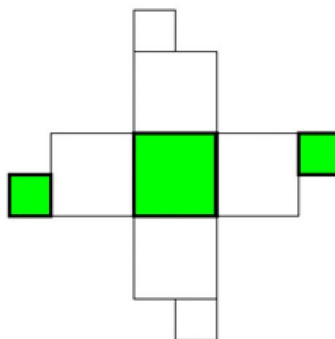
A es sustituida por BB , B es sustituida por C , C es sustituida por DD

Aplica las reglas a esta secuencia de letras ABCDBCAA y calcula, ¿Cuántas letras tienes cuando ya no es posible aplicar ninguna regla más?

- 7) Con las siguientes cuatro piezas, Alberto armó un rompecabezas cuadrado. ¿ Cuánto mide el perímetro del rompecabezas armado? (no se vale recortar las figuras)



- 8) Si se arma el siguiente cubo, ¿Cuál es el cubo que se forma?





OLIMPIADA ESTATAL DE INFORMATICA

www.omijal.org.mx

omijal@gmail.com

tel. (33) 3334.5654

- 9) Cuál de los siguientes números NO debería estar en la lista?

1, 4, 9, 16, 25, 36, 49, 56, 64, 82, 100

- 10) ¿Cuál de las siguientes fracciones es menor que ?

$$\frac{1}{3}$$

a) $\frac{22}{63}$

b) $\frac{102}{303}$

c) $\frac{33}{98}$

d) $\frac{15}{46}$

- 11) Tienes muchos palitos de 6cm y 7cm de longitud. ¿Cual es el menor número de palitos que necesitas para construir una fila de EXACTAMENTE 2 metros de longitud ?

- 12) Pedro aprendió ingles en el triple de tiempo que aprendió francés y necesito el triple de tiempo para aprender ruso de lo que tardó para aprender inglés, si aprender ruso le llevó 90 meses, ¿en cuántos meses aprendió el francés?

- 13) Un día Luis se comió la mitad de un pastel. Al día siguiente se comió una tercera parte de los que quedaba de pastel y al día siguiente se comió la cuarta parte de lo que quedaba, que fracción queda?

- 14) Se colocan 200 soldados (todos ellos de estatura diferente) en formación de 20 columnas y 10 filas.
Primero tomemos al soldado más alto de cada una de las 20 columnas, llamemos X al menor de los 20.
Después tomemos el soldado más bajo de cada una de las 10 filas, llamemos Y al más alto de los 10.
¿Quien es más alto X ó Y? Considera que X no puede ser Y.

- 15) Hugo miente siempre en martes, jueves y sábados pero el resto de los días de la semana dice la verdad. Un día Hugo me dijo "Hoy es sábado o mañana será miércoles." ¿ Que día de la semana era ?

- 16) Si $a*b=12$, $b*c=20$ y $a*c=15$ y a es positivo, cuánto vale $a*b*c$?

- 17) Antonio hace 5 pasteles por hora, mientras que Juan en el mismo tiempo hace 4. ¿Cuánto tiempo se necesita para que entre los dos hagan 36 pasteles?

- 18) Yo rompí un papel en 10 pedazos. Mi hermanito tomo algunos de ellos y los rompió en 10 pedazos cada uno. Si al final quedaron 46 pedazos, ¿ Cuantos pedazos rompió mi hermanito ?

- 19) Una viejita llevaba gelatinas al mercado cuando se le cayó la charola. - ¿Cuántas gelatinas llevabas? - le preguntaron, - No lo sé, recuerdo que al contarlas en grupos de 2, 3, 4 y 5, me sobaban 1, 2, 3 y 4 respectivamente, además eran menos de 70.

¿Cuántas gelatinas tenía la viejecita?

- 20) Juan le dice a dice a Pedro: "si me das una oveja tengo yo el doble que tú" Pedro le contesta: " no seas tan listo, dámela tu a mí, y a si tenemos los dos igual". ¿Cuántas ovejas tiene cada uno?



OLIMPIADA ESTATAL DE INFORMATICA

www.omijal.org.mx

omijal@gmail.com

tel. (33) 3334.5654

HOJA DE RESPUESTAS

Nombre:

Numero OMIJAL: _____

Escuela:

Nivel: ☐ **Primaria**
 ☐ **Secundaria**
 ☐ **Prepa**
 ☐ **Universidad**

Grado: _____

1.- _____

2.- _____

3.- Circula la correcta

A>B A=B A<B No se puede saber

4.- _____ cm

5.- _____ min.

6.- _____

7.- _____

8.- _____

9.- _____

10.- _____

11.- _____

12.- _____ meses

13.- _____

14.- _____

15.- _____

16.- _____

17.- _____

18.- _____ pedazos

19.- _____ gelatinas

20.- _____ Juan _____ Pedro