



Olimpiada Kanguro

2007

Nivel Escolar (3er. y 4to. Grado)

Escribe LA LETRA de la respuesta correcta en los cuadraditos de la derecha

Tiempo: 1 hora y 15 minutos

No se permite el uso de calculadoras. Hay una única respuesta correcta para cada pregunta. Las respuestas equivocadas bajan puntos.

Nombre y Apellido:

Colegio: Ciudad: Grado o Curso:

AL COMPLETAR ESTA HOJA TE COMPROMETES A NO DIVULGAR LOS PROBLEMAS DE ESTA OLIMPIADA HASTA MAYO

1) (3 puntos)

$$\begin{array}{r} \square \square \\ + \quad 7 \\ \hline 9 \quad 5 \end{array}$$

¿Qué números hay que colocar en las casillas para que el resultado de la suma sea correcto?

A) 9 y 8

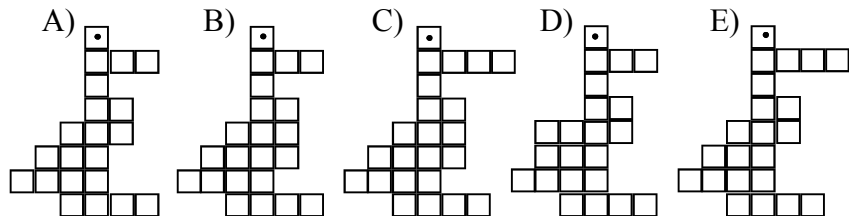
B) 8 y 7

C) 9 y 7

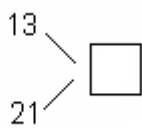
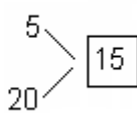
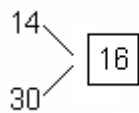
D) 8 y 8

E) 7 y 7

2) (3 puntos) ¿Cuál figura tiene el mayor número de cuadraditos?



3) (3 puntos)



Diego descubrió la regla y completó la casilla vacía. ¿Qué número escribió Diego?

A) 8

B) 9

C) 10

D) 6

E) 7

4) (3 puntos) ¿Cuál es el primer número mayor que 2007 tal que la suma de sus dígitos es 3?

A) 2010

B) 1200

C) 2100

D) 3000

E) 1020

5) (3 puntos) En el parque hay cinco árboles sembrados en línea recta y separado uno del que le sigue 8 metros. Pedro corre desde el primero hasta el último. ¿Cuántos metros corrió Pedro?

A) 40

B) 38

C) 36

D) 34

E) 32

6) (3 puntos) María construye una torre con tres cubos: uno rojo, uno verde y otro azul. ¿Cuántas torres diferentes puede construir, que se diferencien en el orden de los colores?

A) 3

B) 4

C) 5

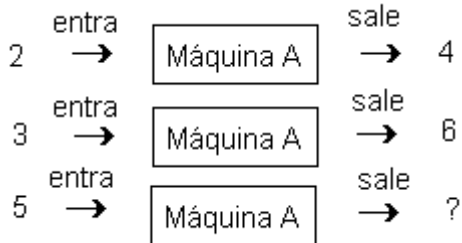
D) 6

E) 7

7) (3 puntos) Ana, Carlos, Julia, Ricardo y Luisa están sentados ordenadamente en círculo. Laura está parada en el centro y cuenta de 1 a 12, comenzando por Ana y continuando con Carlos, Julia, Ricardo y Luisa y continúa de la misma forma. ¿A quién le corresponde el número 12?

- A) Ana B) Carlos C) Julia D) Ricardo E) Luisa

8) (3 puntos) Observa la función de la máquina A:



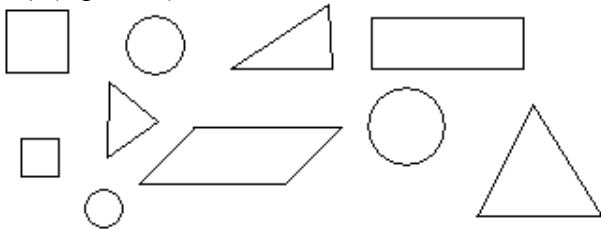
Si entra 5, ¿cuánto sale?

- A) 7 B) 12 C) 10 D) 15 E) 8

9) (4 puntos) $4 \times 4 + 4 + 4 + 4 + 4 \times 4 =$

- A) 48 B) 56 C) 32 D) 44 E) 100

10) (4 puntos)



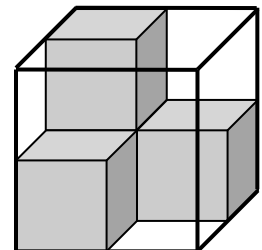
¿Qué clase de figura es la más abundante?

- A) cuadrado B) círculo C) triángulo
D) paralelogramo E) rectángulo

11) (4 puntos) Ana tiene Gs. 50 000. Ella quiere comprar cinco cuadernos a Gs. 8 000 cada uno y algunos lápices a Gs. 3 000 cada uno. ¿Cuál es la mayor cantidad de lápices que puede comprar Ana?

- A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

12) (4 puntos) Daniela tiene cubos de 1 cm. de lado. Ella coloca algunos cubos dentro de una caja, en forma de cubo, que tiene 2 cm. de lado, como se ve en la figura. ¿Cuántos cubos más puede colocar Daniela para llenar la caja?



- A) 4 B) 3 C) 5 D) 6 E) 8

13) (4 puntos) Este es mi código secreto:

$$= 6 ; \nabla = 7 ; \clubsuit = \nabla - \spadesuit ; \spadesuit = 8 ; \heartsuit = 3 ; \diamond = \spadesuit - \heartsuit$$

¿Qué número representa $\nabla \spadesuit \clubsuit \diamond \heartsuit$?

- A) 768153 B) 531867 C) 768351 D) 735186 E) 768783

14) (4 puntos) Se tiene un paquete de espagueti con 400 unidades. Cada espagueti mide 15 cm. Si se colocan todos los espaguetis uno a continuación de otro en línea recta, ¿cuál es la longitud de esa cadena de espaguetis?

- A) 6000 mm. B) 6 km. C) 60 m. D) 60 cm. E) 6 m.

15) (4 puntos)



¿Cuántos rectángulos en total hay en la figura?

- A) 3 B) 4 C) 6 D) 1 E) 5

16) (4 puntos) Sergio dice: *Dora tiene 8 caramelos más que Estela.* Pablo dice: *Dora tiene el triple de caramelos de los que tiene Estela*.

Si los dos dicen la verdad, ¿cuántos caramelos tiene Dora?

- A) 4 B) 8 C) 12 D) 24 E) 32

17) (5 puntos) En el lago del Parque Ñu Guazu han plantado flores de loto. Cada mes las flores de loto duplican la superficie que están cubriendo.

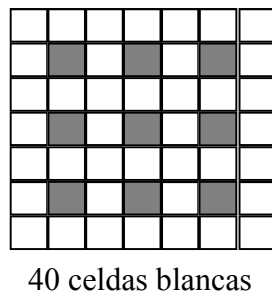
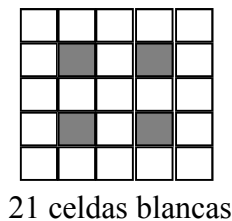
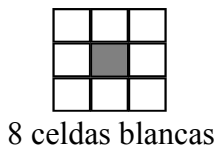
En 10 meses llegan a cubrir $\frac{1}{4}$ de la superficie del lago. ¿En cuántos meses terminarán de cubrir el lago?

- A) 1 B) 2 C) 12 D) 20 E) 40

18) (5 puntos) **Román, Fabiola, Luisa, Jenny y Adrián** están colocados en una fila. **Román** está después de **Luisa**. **Fabiola** está antes que **Román** y justo después de **Jenny**. **Jenny** está antes de **Luisa**, pero ella no es la primera. ¿En qué lugar está **Adrián**?

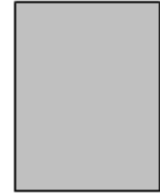
- A) 1° B) 2° C) 2° D) 4° E) No se puede determinar

19) (5 puntos) En las figuras se cuenta el número de celdas blancas. ¿Cuántas celdas blancas tiene la próxima figura?



- A) 50 B) 60 C) 65 D) 70 E) 75

20) (5 puntos) Se tiene una cartulina en forma de rectángulo de largo 15 cm. y ancho 9 cm. De cada una de sus esquinas se recorta un cuadrado de lado 2 cm. ¿Cuál es la altura de la caja que puedes construir con la cartulina que resulta después del recorte?



- A) 6cm B) 4cm C) 11cm D) 5cm E) 2cm

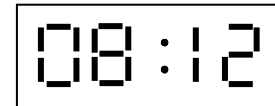
21) (5 puntos) Una caja con treinta fósforos pesa 650 gramos. Si colocamos diez fósforos adicionales a la caja, entonces pesa 800 gramos. ¿Cuántos gramos pesa la caja vacía?

- A) 250 B) 200 C) 150 D) 100 E) 50

22) (5 puntos) ¿Cuántos números de tres dígitos puedes escribir con los dígitos 0 y 7?

- A) 8 B) 7 C) 50 D) 4 E) 1

23) (5 puntos) Un reloj digital señala las ocho y doce de la mañana, utilizando los dígitos 0, 8, 1 y 2.



¿Cuál es el menor tiempo que debe transcurrir para que en el reloj vuelvan a verse los mismos dígitos?

- A) 3 h 47 min. B) 1 h 50 min. C) 4 h 16 min.
D) 0 h 9 min. E) 2 h 7 min.

24) (5 puntos) En un Colegio, de tres secciones de quinto grado participan 89 alumnos en el concurso Kanguro.

De la sección A participan 2 varones más que mujeres. De la sección B participan 2 mujeres más que varones.

De la sección C participan 7 mujeres menos que varones. ¿Cuál es el número total de mujeres que participan en el concurso?

- A) 82 B) 55 C) 48 D) 41 E) 34