

Examen Canguro Matemático Mexicano, 2001
Nivel Benjamín (de 11 a 14 años)

Tiempo de resolución: 1 hora.

No se permite el uso de calculadoras ni de tablas.

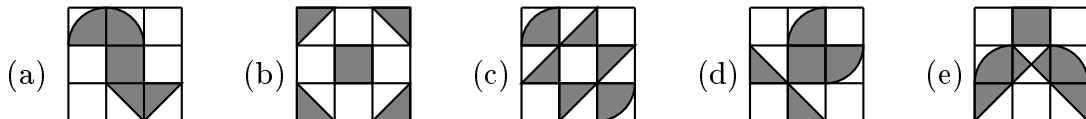
Calificación máxima: 48 puntos.

Las preguntas 1 a 4 valen 3 puntos cada una

1. El dueño de una galería tiene 19 fotografías a color y 12 en blanco y negro. Si quiere colgar todas las que ya tiene y va a comprar el mínimo de fotografías necesario para que pueda acomodar la misma cantidad en cada una de las 6 salas de la galería, ¿cuántas fotografías va a comprar?

(a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) 4 (e) 5

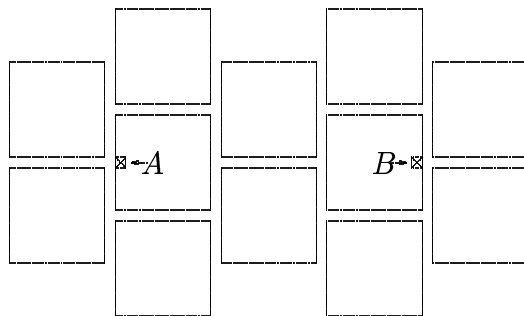
2. ¿Cuál de las siguientes áreas sombreadas es más grande?



3. Pedro nació el día que Ana cumplió 3 años. ¿Cuántos años tendrá Pedro cuando Ana tenga el doble de años que él?

(a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) 4 (e) 10

4. La figura muestra el laberinto donde juega el ratón Tacho. Si Tacho no puede atravesar los cuadrados, y el lado de cada cuadrado mide 20 cm , ¿cuál es la distancia mínima que puede recorrer Tacho para ir del punto A al punto B?



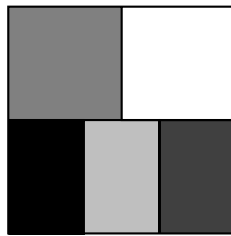
(a) 40 cm (b) 70 cm (c) 80 cm (d) 90 cm (e) 100 cm

Las preguntas 5 a 8 valen 4 puntos cada una

5. La maestra va a repartir 20 dulces entre varios niños. Si piensa darle al menos un dulce a cada niño pero no quiere que ninguno tenga la misma cantidad de dulces que otro, ¿cuál es la máxima cantidad de niños a los que la maestra les puede repartir dulces?

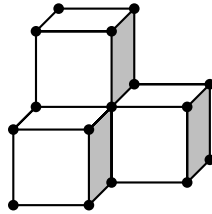
(a) 20 (b) 10 (c) 8 (d) 6 (e) 5

6. Dos piezas cuadradas y tres piezas rectangulares se acomodan para formar un rompecabezas cuadrado como muestra la figura. Si cada una de las dos piezas cuadradas tiene 72 cm de perímetro y las otras tres piezas son iguales entre sí, ¿cuál es el perímetro de cada una de estas tres piezas?



(a) 60 cm (b) 56 cm (c) 44 cm (d) 36 cm (e) 30 cm

7. Con palitos de madera y bolitas de plastilina se construyó una figura formada por cuatro cubos (en la figura se muestra sólo la parte del frente, el cubo que falta está pegado a los tres que se muestran); ¿Cuántas bolitas de plastilina se utilizaron?



(a) 16 (b) 18 (c) 20 (d) 21 (e) 22

8. En una rueda de la fortuna las canastillas están numeradas 1, 2, 3, . . . en orden y todas están separadas a la misma distancia. En el momento en que la canastilla 13 alcanza la posición más baja, la canastilla 4 se encuentra en la posición más alta. ¿Cuántas canastillas tiene la rueda?

(a) 15 (b) 16 (c) 17 (d) 18 (e) 19

Nombre: _____

Respuestas

1. (a) (b) (c) (d) (e)
2. (a) (b) (c) (d) (e)
3. (a) (b) (c) (d) (e)
4. (a) (b) (c) (d) (e)
-

5. (a) (b) (c) (d) (e)
6. (a) (b) (c) (d) (e)
7. (a) (b) (c) (d) (e)
8. (a) (b) (c) (d) (e)
-

9. (a) (b) (c) (d) (e)
10. (a) (b) (c) (d) (e)
11. (a) (b) (c) (d) (e)
12. (a) (b) (c) (d) (e)