

**Gymkhana Matemática
de la Comunidad de Madrid**

17 de abril de 2016

**PRUEBAS PARA LOS EQUIPOS DE
EDUCACIÓN PRIMARIA**




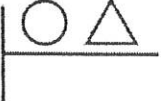

Gymkhana Matemática 2016. Primaria


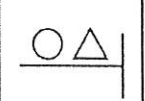
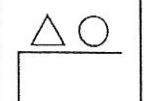
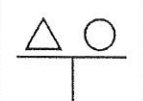

Puesto nº 1

VEO VEO. BUSCANDO LA ANALOGÍA

1. Veo Veo. Buscando la analogía

Suponiendo que las figuras de cada casilla del cuadrado siguen una regla, ¿qué dibujo irá en la casilla del signo de interrogación?

		
		
		?

- A)  B)  C)  D)  E) 

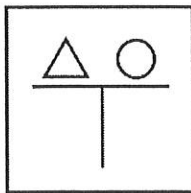
RESPUESTA: _____

Gymkhana Matemática 2016. Primaria

Puesto nº 1

VEO VEO. BUSCANDO LA ANALOGÍA

Solución: D)



La línea horizontal va subiendo desde la fila de arriba hasta la fila de abajo, mientras que la vertical en la columna de la derecha separa el triángulo y el círculo. También se observa que en la última columna el triángulo va a la izquierda del círculo.

Gymkhana Matemática 2016. Primaria

PUESTO Nº 2 PRODUCTO DE LETRAS

2. Producto de letras

En la pizarra han escrito “ESCUELA DE MATEMATICAS”. A cada letra se le ha asignado una cifra diferente y se han multiplicado **TODAS ELLAS** entre sí. ¿Qué resultado se ha obtenido?

ESCUELA DE MATEMATICAS

RESPUESTA: _____

Gymkhana Matemática 2016. Primaria

PUESTO Nº 2 PRODUCTO DE LETRAS

Solución:

Al haber 10 letras distintas, al menos a una de ellas habrá que asignarle el valor 0, por lo tanto, el producto será 0 también.

PUESTO N°3

DON QUIJOTE Y LOS NIGROMANTES

3. Don Quijote y los Nigromantes



– Cuidado, Sancho, – dijo Don Quijote, – que entramos en la tierra de los nigromantes y son muy peligrosos. No sólo por su magia sino porque mienten más que un bellaco. Decir la verdad les ofende sobremanera. En cambio, los demás habitantes de estos parajes son caballeros que no mienten nunca.

– Mire, vuestra merced, – dijo Sancho- ahí vienen tres individuos. Pero, ¿cómo sabremos si son o no nigromantes?

De nada serviría preguntarles si lo son, porque al ser mentirosos, lo negarán siempre.

Sin embargo Don Quijote se alzó en los estribos y con voz majestuosa preguntó a los tres individuos:

– Decidme, caminantes, si sois nigromantes o caballeros.

A lo que uno de ellos contestó:

– Sí, caballero, los tres somos nigromantes.

– Bien es verdad lo que dice mi hermano, – dijo el segundo.

El tercero se limitó a inclinar la cabeza.

¿Es nigromante el primero? ¿Y el segundo? ¿Y el tercero?

RESPUESTA:

1º: _____

2º: _____

3º: _____

Gymkhana Matemática 2016. Primaria

PUESTO N°3

DON QUIJOTE Y LOS NIGROMANTES

Solución:

1º Nigromante, 2º Nigromante, 3º Caballero

El primero no puede ser caballero, ya que en este caso mentiría. El segundo, al estar de acuerdo con el primero, miente, por lo que debe ser nigromante también. El tercero no puede ser nigromante, porque en este caso el primero diría la verdad.

Gymkhana Matemática 2016. Primaria

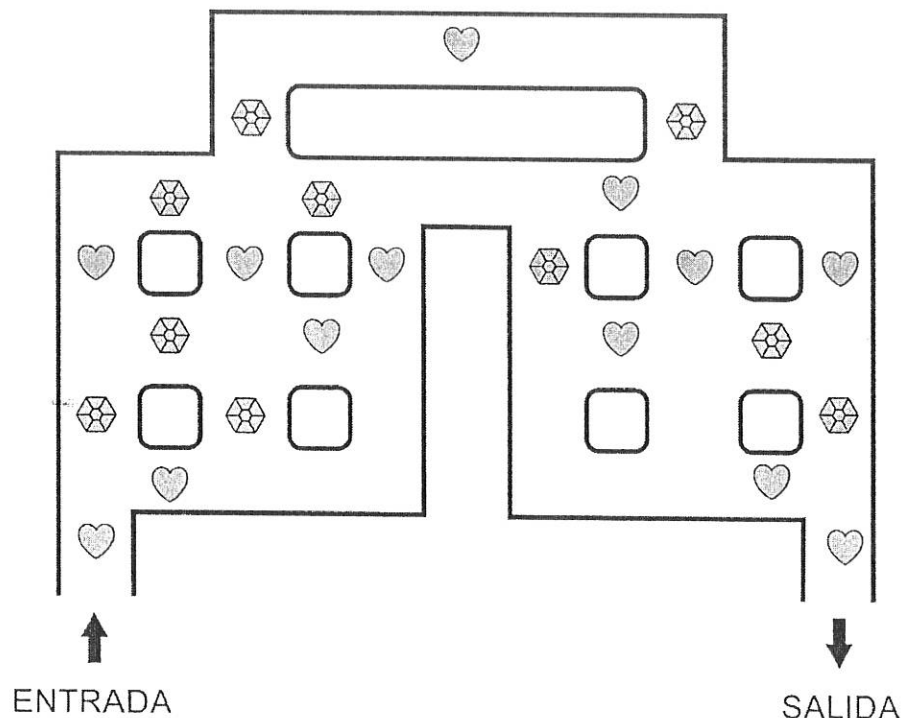
PUESTO Nº 4

LABERINTO DE PASIONES

4. El laberinto de pasiones

Recorre el laberinto desde la Entrada hasta la Salida pasando a través de corazones y diamantes de manera alterna, es decir, corazón – diamante – corazón – diamante - ... siempre en este orden. No se puede pasar junto a las figuras sin tocarlas ni tampoco tocar una figura sin atravesarla.

Para poder hacerlo, deberás pasar dos veces por algunos corazones y diamantes.



PUESTO Nº5

PATCHWORK DE LA ABUELA

5. Patchwork de la abuela:

La abuela Alicia ha cosido esta colcha de patchwork.

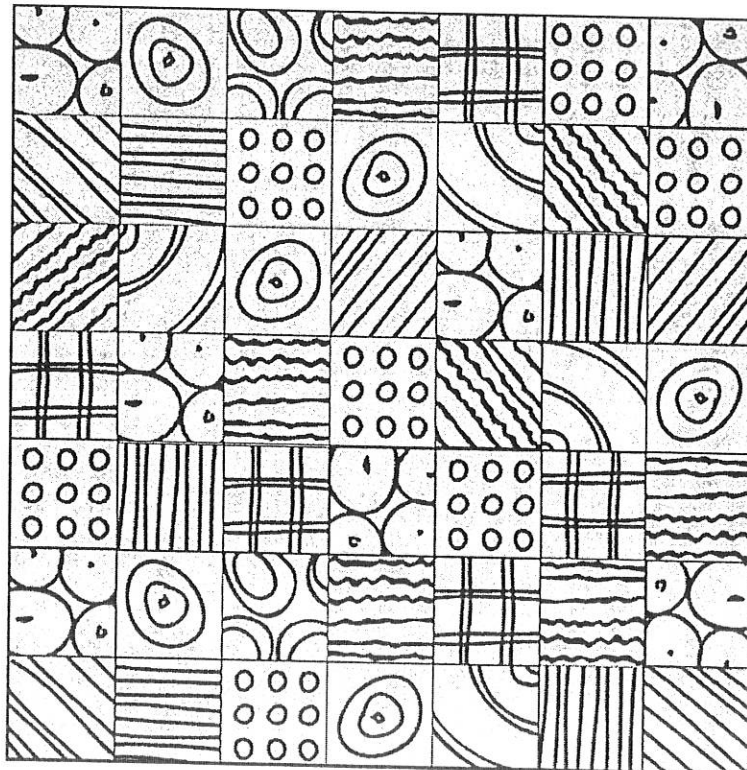
– ¡Has tenido que coser juntos 49 cuadraditos, abuelita, menudo trabajo! – le dijo su nieta Emilia.

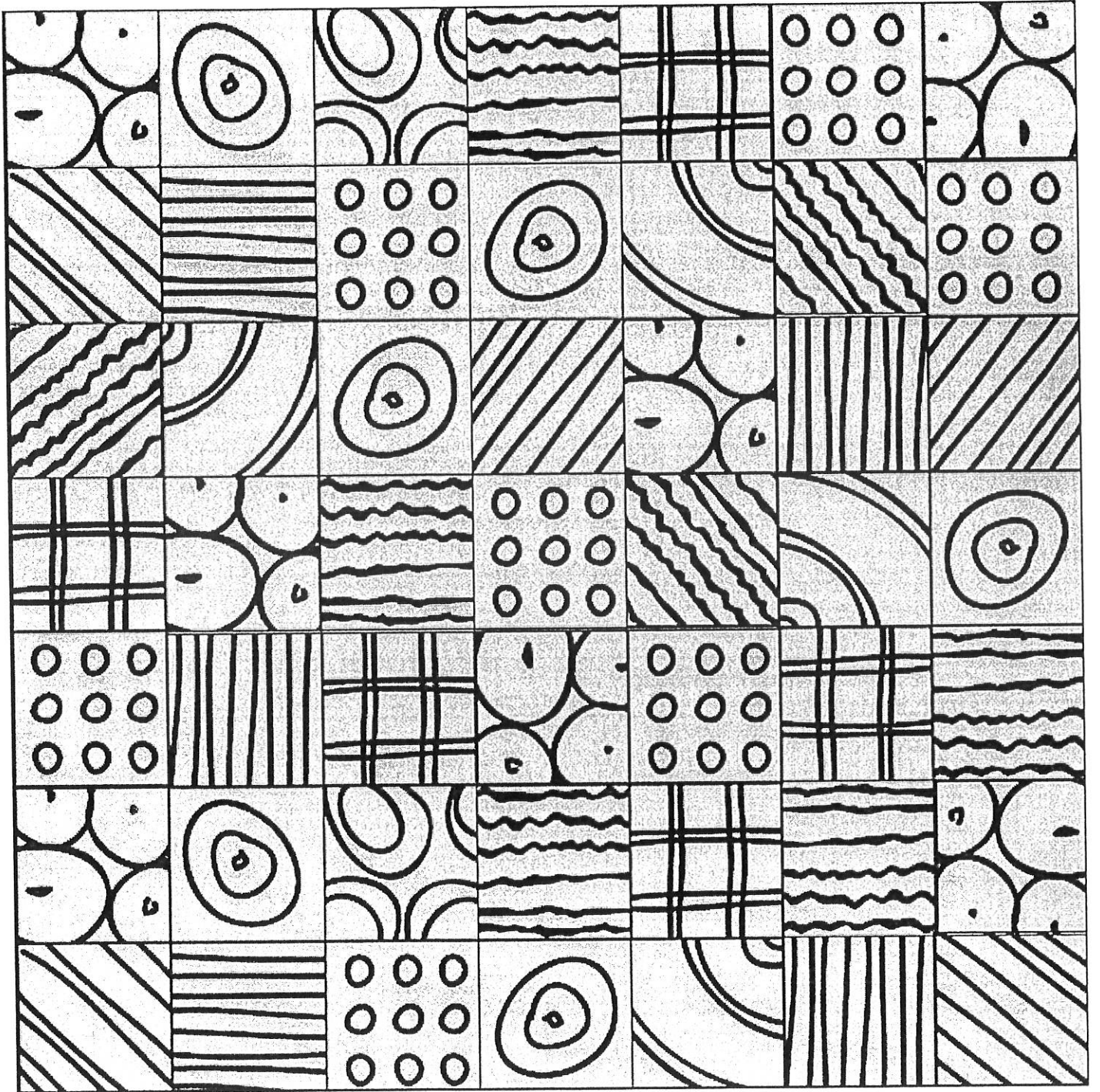
– De eso nada. – dijo la abuela – Unas amigas me dieron 9 cuadrados ya cosidos, unos más grandes, otros más pequeños...

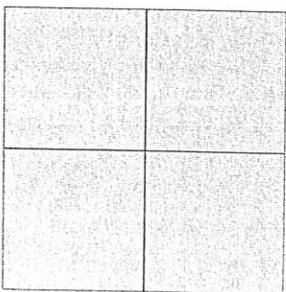
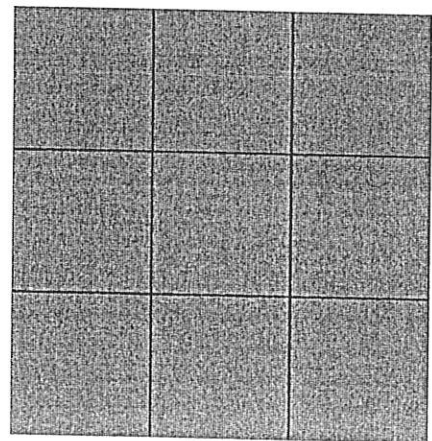
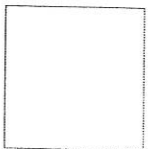
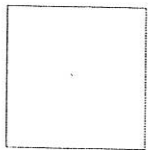
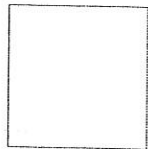
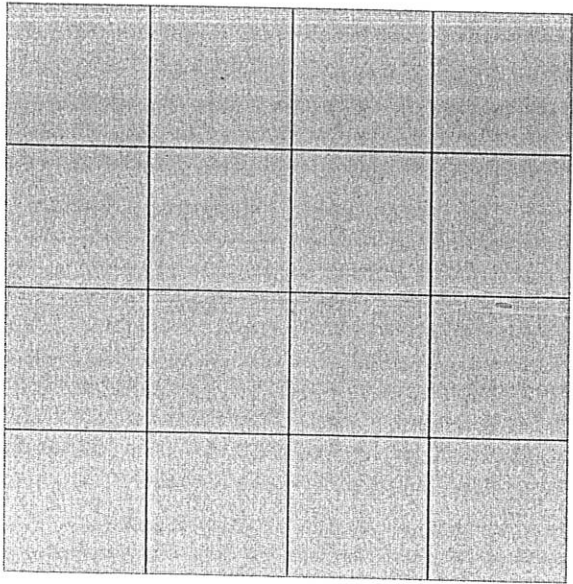
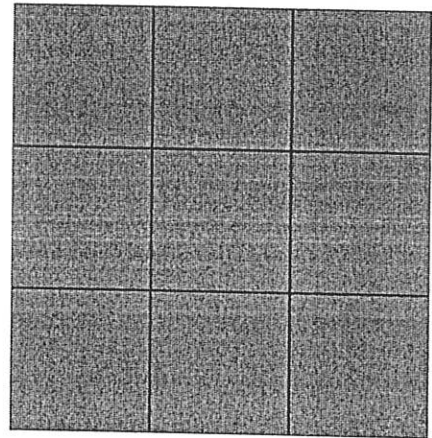
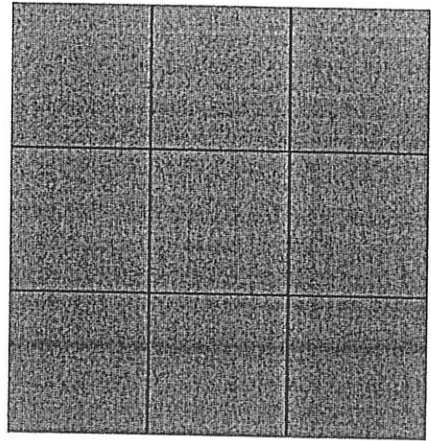
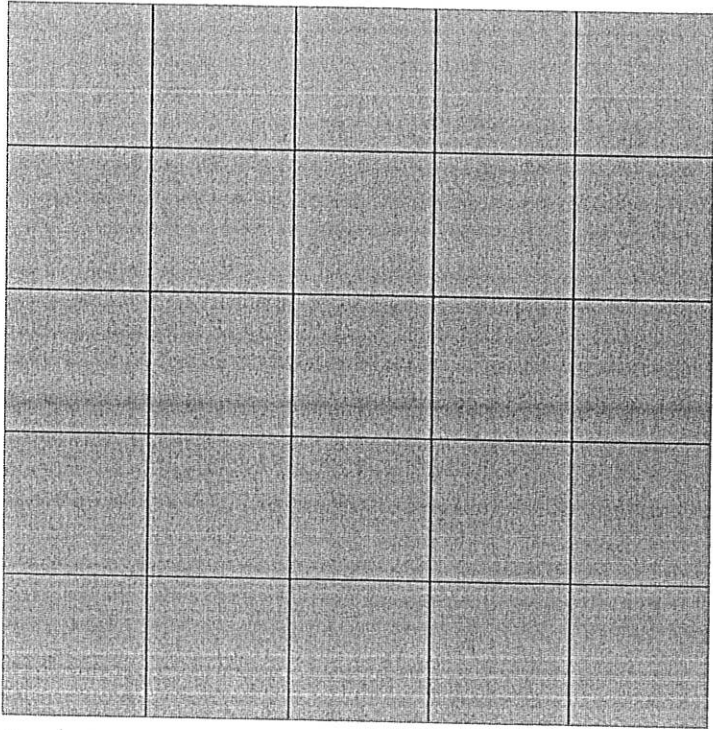
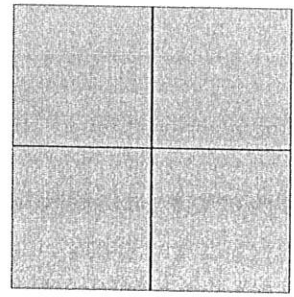
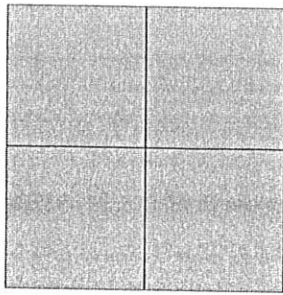
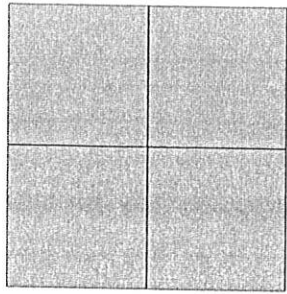
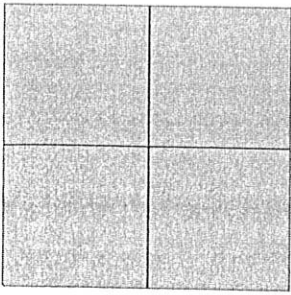
– Si me das cuadrados ya cosidos y alguno sin coser, yo también puedo intentar hacer una colcha como la tuya. – dijo la pequeña.

– De acuerdo – dijo la abuela – Te dejo los cuadrados que he usado yo, pero creo que sobran algunos...

¿Seréis capaces de componer esta colcha de 7 por 7 cuadraditos utilizando sólo 9 cuadrados?





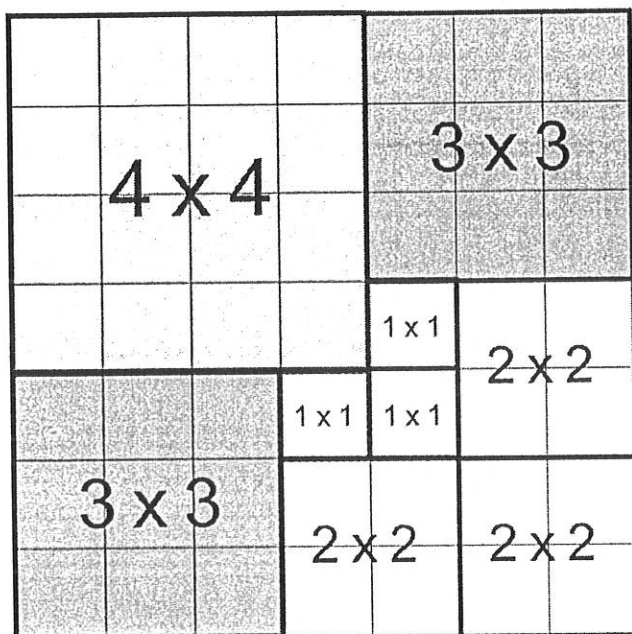


Gymkhana Matemática 2016. Primaria

PUESTO N°5

PATCHWORK DE LA ABUELA

Solución:



**NOTA IMPORTANTE: La disposición de los cuadraditos pequeños puede variar. Sin embargo, la solución es muy fácil de comprobar ya que basta con contar el número de cuadrados usados. Tienen que ser 9.*

Gymkhana Matemática 2016. Primaria

PUESTO N°5

PATCHWORK DE LA ABUELA

SOBRE CON COLCHA Y CUADRADOS

un cuadrado de 5, uno de 4, tres de 3, cinco de 2 y cuatro de 1.

EQUIPO N°:

HOJA DE CONTROL

EN ESTA HOJA SÓLO PUEDEN ESCRIBIR LOS MIEMBROS DE LA ORGANIZACIÓN ENTREGADLA AL JURADO AL LLEGAR AL LLEGAR A CADA PRUEBA

IMPORTANTÍSIMO: está absolutamente prohibido que los participantes escriban en esta hoja. Si el jurado advierte que se ha incumplido esta norma, el equipo quedará eliminado sin posibilidad de reclamación.

Lugar	Prueba	Hora Comienzo	Hora Finalización	Tiempo Empleado MINUTOS	Valoración
Puesto N° 1	<i>Cálculo mental</i>				N° de aciertos
Puesto N° 2	<i>Por un mundo más limpio</i>				¿Superada? <input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO
Puesto N° 3	<i>Cinco problemas de Aquiles</i>				N° de aciertos
Puesto N° 4	<i>Don Quijote y los Nigromantes</i>				¿Superada? <input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO
Puesto N° 5	<i>Colcha de la abuela</i>				Puntos
				TOTAL	TIEMPO