



# Olimpiada de Matemáticas para alumnos de primaria y secundaria en Guanajuato

Tercer Selectivo | 4to y 5to de Primaria.

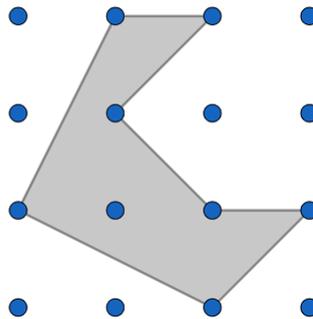
7 de Diciembre del 2019.

## Instrucciones:

- Tienes una hora y media para resolver este examen.
- Para cada pregunta, escribe con lápiz en la hoja de respuestas únicamente tu resultado.
- Para resolver los problemas puedes escribir todo lo que necesites, pero no está permitido el uso de calculadoras, apuntes, celulares o tabletas. Sólo puedes usar lápiz o pluma, sacapuntas, borrador, y si tu prefieres, juego de geometría.
- Los resultados se publicarán el 23 de diciembre en la página [www.onmapsguanajuato.wordpress.com](http://www.onmapsguanajuato.wordpress.com)

## Problemas

1. José Eduardo tiene un sembradío de verduras,  $\frac{2}{3}$  es destinado al tomate. La mitad de la cosecha de tomate no se podrá vender. Pero todo lo demás en el sembradío sí. ¿Qué fracción de lo que se siembre se va poder vender?
2. César tiene dos sombreros cafés, 7 gorras rojas y tres gorros azules. ¿De cuántas maneras puede colocarse un accesorio en la cabeza?
3. Samuel tiene un número, le resta 10; lo multiplica por 2; le suma 2019, finalmente lo divide entre 3 y obtiene 681. ¿Con qué número comenzó Samuel?
4. El número  $201*8$  es múltiplo de 4 y se le ha tapado un dígito. ¿Qué número va en el lugar vacío?
5. ¿Cuánto es  $0 - 0.5 - 1 + 1.5 + 2 - 2.5 - 3 + 3.5 + 4 - 4.5 - 5 + 5.5 + 6 - 6.5 - 7 + 7.5 + 8 - 8.5 - 9 + 9.5 + 10 - 10.5 - 11 + 11.5 + 12$ ?
6. En la siguiente figura se muestran los vértices de una cuadrícula donde el lado de cada cuadradito mide 1 cm. ¿Cuál es el área del polígono?



7. ¿Cuántos números entre 1200 y 1300 tienen todas sus cifras distintas?
8. ¿Cuál es el siguiente número después de 987654321 que tiene todas sus cifras distintas?
9. Para cortar un listón de hilo en 4 partes necesito 12 segundos. ¿Cuántos segundos tardaré si quiero cortar un hilo exactamente igual, pero ahora en 2019 partes?
10. Los lados de un trapecio miden 6, 5, 12 y 5 cm cada uno. Los lados paralelos son los que miden 6 y 12 cm. ¿Cuál es la altura del trapecio?