



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

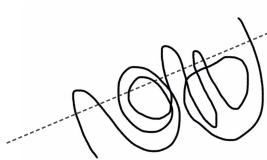
Primer Selectivo — 2do secundaria. Octubre 6 del 2018.

1 Instrucciones:

- Tienes tres horas para resolver este examen.
- Para cada pregunta rellena con lápiz en la hoja de respuestas únicamente la opción que consideres correcta.
- 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 20 de Octubre en la página onmapsguanajuato.wordpress.com.

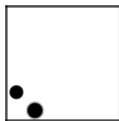
2 Problemas:






1. Una tijera corta el siguiente listón por la línea punteada. ¿Cuántos listones quedan después del corte?



- (a) 9. (b) 10. (c) 11. (d) 12. (e) 13.

2. Aurelia dobló una hoja de papel y le hizo un agujero. Al desdoblarla, se ve como se muestra en la figura. ¿Cómo dobló la hoja?



- (a)  (b)  (c)  (d)  (e) 

3. Una persona está bajando de peso. Su fuerza de voluntad ha hecho que su peso se reduzca a la mitad cada mes. Si pesaba 500 kg, ¿Cuántos meses han pasado ahora que ya pesa menos de 70 kg?

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

4. ¿Cuál de los siguientes números es mayor?

- (a) .2 de 2018. (b) El 20 por ciento de 2018 (c) $1/5$ de 2018 (d) El 21 por ciento de 2017 (e) $2/11$ de 2017.

5. En *nifubolandia* sus monedas son los *nifubosos*. Las cuales son monedas cuadradas que aumentan su perímetro en *cm* de acuerdo a su valor. Un lado de la moneda mide lo mismo que el valor de ella. Para comprar cierto producto gaste 250 nifubosos. ¿Cuál es la suma de los perímetros de estas monedas?.

- (a) 250 cm. (b) 125 cm. (c) 1000 cm. (d) 500 cm. (e) 50 cm.

6. Una moneda mágica cumple que cuando la lanzas cinco veces, dos de ellas cae sol y las demás águila. Se ha lanzado seis veces y los resultados son ASAASA. ¿En qué caera las siguientes dos veces?

- (a) Águila y luego sol. (b) Sol y luego águila. (c) Dos veces águila. (d) Dos veces sol.
(e) Ninguna de las anteriores.

7. Caperucita recorrerá el siguiente sendero pero debe seguir el orden 2, 3, 1, 4, 5, 2, 3, 1, 4, etc todo el tiempo. Si no puede, va alguna cabaña. ¿A cuál cabaña llega al final de su recorrido?

