



Olimpiada Mexicana de Matemáticas en Yucatán 2024-2025

23 de mayo de 2025 Duración máxima: 90 minutos

PRIMARIA – ETAPA REGION

No puedes usar calculadora, celular u otro dispositivo electrónico.

Ma' tu béeytal u meyajtech calculadora, celular wa u láak' dispositivo éelektroniko. Únicamente serán tomadas en cuenta las respuestas que se encuentren dentro de la casilla correspondiente.

60 cm u p'iisil. Wáa tu ka'atúulal ku múul xíimbalo'ob tu ba'ak'paach jump'éel parque bey jump'éel Pentagonoe' (Je'el bix chíika'anil te' oochelo') ts'o'okole' 120 metros yaan ti' juntséele'. Buka'aj u ya'abil

xáak'ab tu ts'áaj Luci ti' Sonia (K'a'ajakteche' ti' jump'éel metroe' yaan 100 cm).

Chéen yaan u ch'a'abal ma'alobil le núukilo'ob yaan ichil le casilla tu'ux unaj u bino'. NOMBRE(A K'AABA':		
Escuela (U k'aaba' u Najil a Xook):: Grado: Municipio (A Méek'tankaajil): Grado:		
PREGUNTA (K'ÁATCHI')	RESPUESTA (U NÚUKIL)	
1. César tiene una cartulina rectangular que mide 12 cm de largo y 9 cm de ancho. Si recorta 3 cm en uno de los lados, el área de la cartulina se reduciría en 27 cm². ¿En cuánto se hubiera reducido el área si hubieran recortado los 3 cm en la otra dirección? Cesare' yaan jump'éel cartulina rectangular ti' le je'ela 12 cm u chowakil yéetel 9 cm u kóochil. Wa k k'osik 3 cm ti' juntséele', u área le cartulinao' yaan u yéemel tak 27 cm². Buka'aj je'el u p'áatal u área wa ka'a k'o'osok ka'ach le 3 cm tu láak' u tséel le cartulinao'.		
2. Observa que 2025 es un año que es el resultado de multiplicar dos números iguales: 45×45. ¿Cuántos años tienen que pasar para que vuelva a suceder un año que sea el resultado de multiplicar dos números iguales? Jach ilej 2025 jump'éel ja'ab ku jóok'ol le ken a multiplicart ka'ap'éel números keeto'ob: 45 x 45. Buka'aj ja'ab unaj u máan uti'al u béeytal ka'a jóok'ol jump'éel ja'ab le ken multiplikarta'ak ka'ap'éel números keeto'ob.		
3. En una mesa hay 2025 fichas. Hugo, Paco y Luis empiezan a tomar fichas de la siguiente manera: Primero, Hugo toma 17 fichas. Luego, Paco toma 11 fichas, Luis 11 fichas, Hugo 11 fichas, Paco 11 fichas, Luis 11 fichas, Hugo 11 fichas y así continúan hasta que en cierto momento quedan menos de 11 fichas en la mesa. ¿Cuántas fichas quedan en la mesa al final? Ti' jump'éel meesae' yaan 2025 fichas. Hugo, Paco yéetel Luise' ku káajal u ch'aiko'ob le fichas beya': Yáaxe' Hugoe' tu ch'a'aj 17 fichas. Ts'o'okole' Pacoe' tu ch'a'aj 11 fichas, Luis 11 fichas, Hugo 11 fichas, Paco 11 fichas, Luis 11 fichas, Hugo 11 fichas bey túun u bin u ch'aiko'obo' tak ka k'uch u súutukile' p'áat menos ti' 11 fichas yóok'ol le meesao'. Jayp'éel fichas p'áat tu xuul yóok'ol le meesao'		
4. Una pieza de cartón se ha formado pegando tres piezas de cartulina en forma de triángulo equilátero de forma simétrica, muestra la figura. Si cada una de las piezas de cartulina tiene un área de 60 cm², ¿cuál es el área de toda la pieza de cartón? Jump'éel káartone' jóok' ikil ta'ak'ik óoxp'éel cartulina yaan forma triangulo equilatero ti' ts'o'okole' u yoochele' simétrica, je'el bix yanik te' oochelo'. Waa cada jump'éel le cartulinas yaan 60 cm² u áreailo', máakalmáak u áreail tuláakal le u piezail le káartono'.		
5. El número 12345654321 se ha formado "uniendo" los números del 1 al 6 y luego descendiendo nuevamente hasta 1. Si hicieras el mismo procedimiento, pero con los números del 1 al 100 ¿cuántas cifras tendría el número obtenido? Le nuumero 12345654321 beetcha ikil u "ta'ak'al" le nuumeros 1 tak 6 ts'o'okole' ku bin u yéemel tak kéen ka'a k'uchuk 1. Wáa ka jel beetik tu ka'atéen, ba'ale' yéetel le nuumeros 1 tak 100. Jayp'éel cifras ku yantal ti' le nuumero jóok'o'.		
6. En inglés, 2 se dice TWO y 4 se dice FOUR. Sin embargo, en la suma que mostramos, cada letra corresponde a una cifra (letras diferentes son cifras diferentes). Si la letra T vale 7, y la letra O es un número par, ¿cuánto vale la letra W? Ichil inglese', 2 ku ya'alal TWO yéetel 4 ku ya'alal FOUR. Ba'ale', ichil le suma k e'esika', cada letrae' jump'éel cifra ku ye'esik (jejeláas letrasil jejeláas u cifrasil xan). Wáa le leetra T u kuuchil 7, yéetel le letra O jump'éel nuumero paare', Buka'aj u kuuchil le leetra W.		
7. Cuando Luci camina, sus pasos miden 40 cm. Cuando Sonia camina, sus pasos miden 60 cm. Si ambas caminan juntas alrededor de un parque que tiene forma de pentágono (como en la figura) y que mide 120 metros en cada lado, ¿Cuántos pasos más dio Luci que Sonia? (Recuerda que en un metro hay 100 cm). Le ken xíimbalnak Lucie', u xáak'abe' 40 cm u p'iisil. Le kéen xíimbalnak Soniae', u xáak'abe'		

8. El número 71235 "contiene" al número 123 porque cuando escribes 71235, forzosamente escribes 1, luego 2 y luego 3. Pero, por ejemplo, ni 81324 ni 67413 "contienen" a 123. ¿Cuántos números de 5 cifras contienen a 123? Le nuumero 71235 "yaan ichil" le nuumero 123, tumeen le kéen a tsi'íibt 71235, jach unaj a ts'íibtik 1, le ken ts'o'okoke' 2, ts'o'okole' 3. Ba'ale', ichil le e'esajila', mix 81324 mix 67413 "yaan ichil" le 123. Jayp'éel xookolil yaan 5 cifras ti' "yaan ichil" le 123 ti'o'.	
9. Si pienso un número, y luego pienso en su doble y los sumo, y el resultado se pasa de 50 pero no se pasa de 100, ¿cuántos números pude haber pensado al principio? Wáaj kin tukultik jump'éel nuumeroe', ts'o'okole' kin tukultik u doblee', ts'o'okole' kin sumartiko'obe', u resultadoe' ku máan ti' 50 ba'ale' ma' tu máan ti' 100, Jayp'éel nuumeros béeychaj in tukultik ka'aj káajij.	
10. Tienes una tarjeta roja, una tarjeta azul y una tarjeta verde. El número rojo es más chico que el número azul. El número azul es más chico que el verde. Si restas azul menos rojo, te da lo mismo que verde menos azul. El número azul es 20. El número verde es 4 veces más grande que el rojo. ¿Cuál es el número rojo? Yaantech jump'éel tarjeta chak, jump'él tarjeta azul yéetel jump'éel tarjeta ya'ax. Le chak nuumero más chichan ti' le número Azulo. Le nuumero azulo más chichan ti' le ya'axo'. Wa ka restartik azul menos chake', ku ts'aiktech láayli' le ku ts'aik a restartik ya'ax menos azulo'. Le nuumero azulo' 20, le nuumero ya'axo' 4 juntéenal maas nojchil ti' le chako'. Máakalmáal le nuumero chako'.	