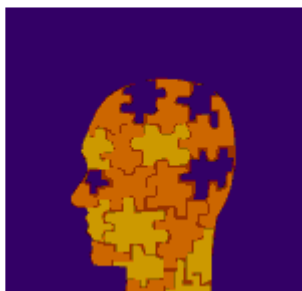
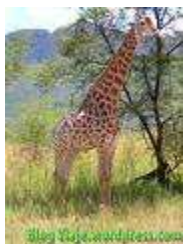


ROMPE...CABEZAS



LLUÍS SEGARRA. "Enigmas y juegos Matemáticos". Circulo de Lectores.

11. El enigma del explorador y los tres cazadores



Un explorador se encontró con tres cazadores y les preguntó qué habían cazado.

Uno de los cazadores le contestó: * 2 elefantes, 6 leones y 1 jirafa+.

El otro respondió: *6 elefantes, 2 leones y 1 jirafa+.

Finalmente, el tercer cazador dijo: *1 elefante, 2 leones y 1 cebra+. *¿Cómo puede ser que me digáis tres cosas totalmente diferentes?+, preguntó el explorador.



*Porque uno siempre dice la verdad, el otro siempre dice mentiras, y otro alterna una verdad con una mentira (nunca dice verdades o mentiras seguidas)+, respondió uno de ellos.

*Entonces, ya sé qué habéis cazado+, afirmó el explorador. ¿A qué conclusión había llegado?



12. El aparcamiento de Juliana

Pregunté a Juliana, propietaria de un aparcamiento en la zona centro de una gran ciudad, qué cantidad de vehículos tenía aparcados, y me respondió de la siguiente manera: *Si los agrupo de dos en dos me sobra uno; de tres en tres, también uno; igualmente, al agruparlos de cuatro en cuatro, de cinco en cinco, o de seis en seis, sigue sobrándome uno, pero de siete en siete no me sobra vehículo alguno+.

Juliana tiene bastantes vehículos, pero su aparcamiento puede albergar un máximo de 1 000 vehículos. ¿Cuántos vehículos tiene, Juliana?

13- Las hermanas gemelas

*Al abuelo no le resulta nada fácil distinguir a dos hermanas gemelas, Rosa y María. Rosa, que es muy traviesa, nunca dice la verdad. Sin embargo, su hermana es incapaz de mentir. Cierta día, estando los tres en el salón, el abuelo preguntó a una de ellas si había pollo para cenar. La chica musitó unas palabras y se marchó a la cocina. Como quiera que el abuelo era algo sordo y no oyó la respuesta de la chica, preguntó a la otra qué había dicho su hermana, a lo que ésta respondió: *Ha dicho que no hay pollo+. ¿Podrías tú decir ahora si había o no pollo para cenar?*



14. La olimpiada de problemas matemáticos

Eureka es la organizadora de la Olimpiada Europea de Problemas de Matemáticas. Eureka se encuentra con que si distribuye a los participantes en grupos de 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 o 12 participantes, siempre le sobra uno, mientras que si los distribuye en grupos de 13 no le sobra participante alguno. ¿De cuántas personas consta el grupo de participantes en las Olimpiadas Europeas de Matemáticas?

15. El problema del crucero

Tres embarcaciones realizan un crucero. La segunda embarcación invierte 2 veces más tiempo que la primera y dos veces menos que la tercera. La tercera invierte 30 días más que la primera. ¿Cuánto tiempo invierte cada embarcación?



16. El conflicto de los libros de Eva

**Eva tiene más de cien libros, Marta+, asegura Laura. *De eso nada -replica Edurne-, tiene muchos menos.+ *Bueno, alguno tendrá+, dice Marta. Si tan sólo uno de los tres asertos es cierto, ¿cuántos libros tiene Eva?*



ENIGMAS DE GEOMETRÍA

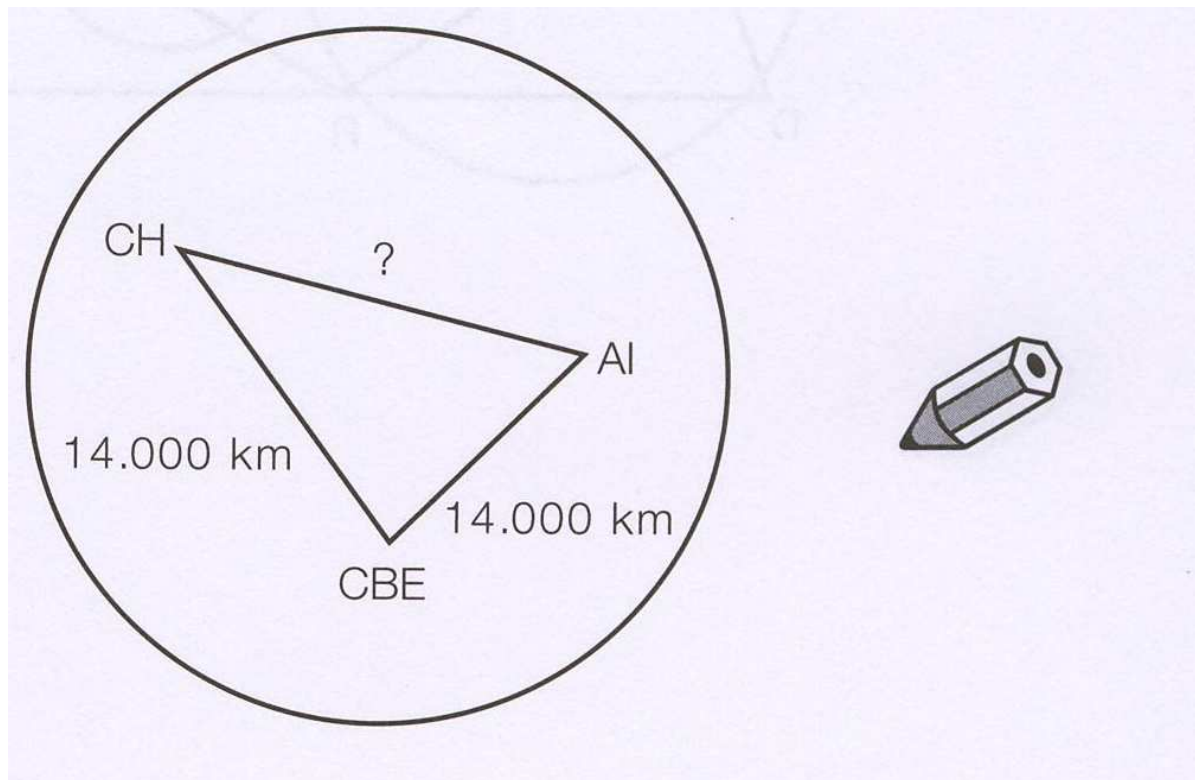
"100 ENIGMAS DE GEOMETRÍA"

- Marie Berrondo-Agrell - ED: CEAC.tiempolibre

1 - DE ABBISON ISLAND AL CABO DE BUENA ESPERANZA

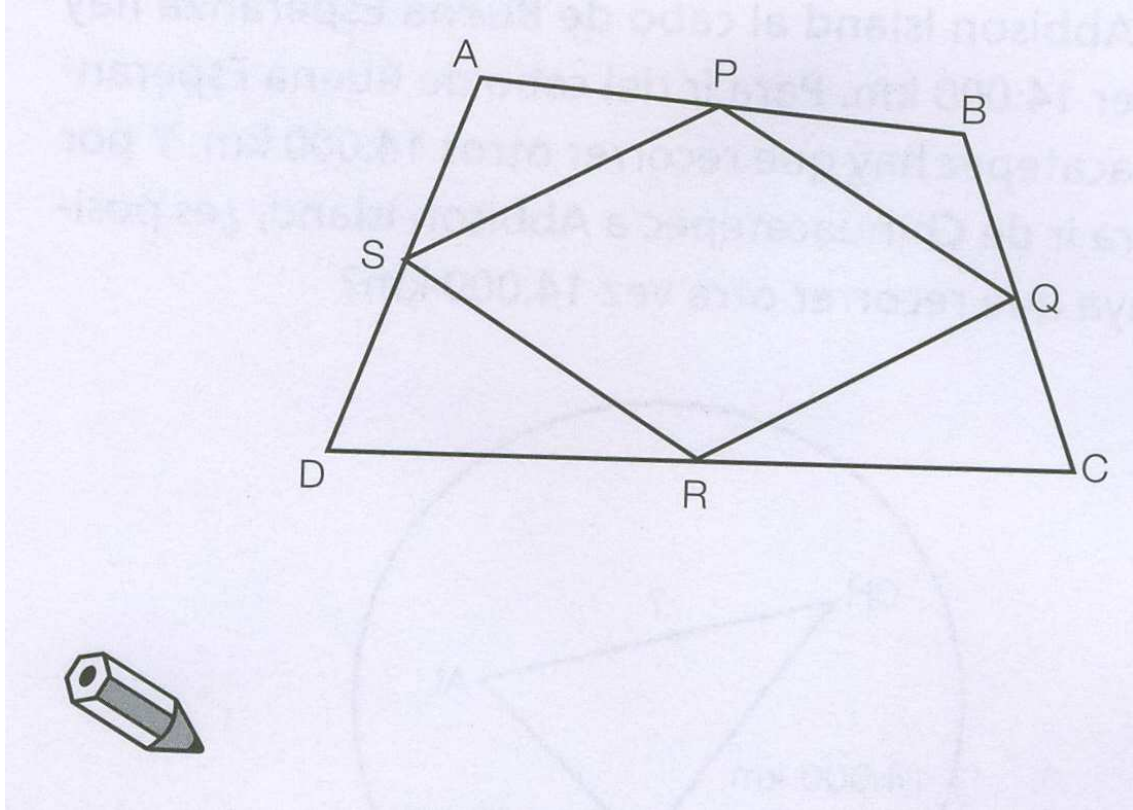
Para ir de Abbison Island al cabo de Buena Esperanza hay que recorrer 14.000 km. Para ir del cabo de Buena Esperanza a Chihuacatepec hay que recorrer otros 14.000 km. Y por último, para ir de Chihuacatepec a Abbison Island, ¿es posible que haya que recorrer otra vez 14.000 Km?

Tu turno:



2 - ABCDPQRS

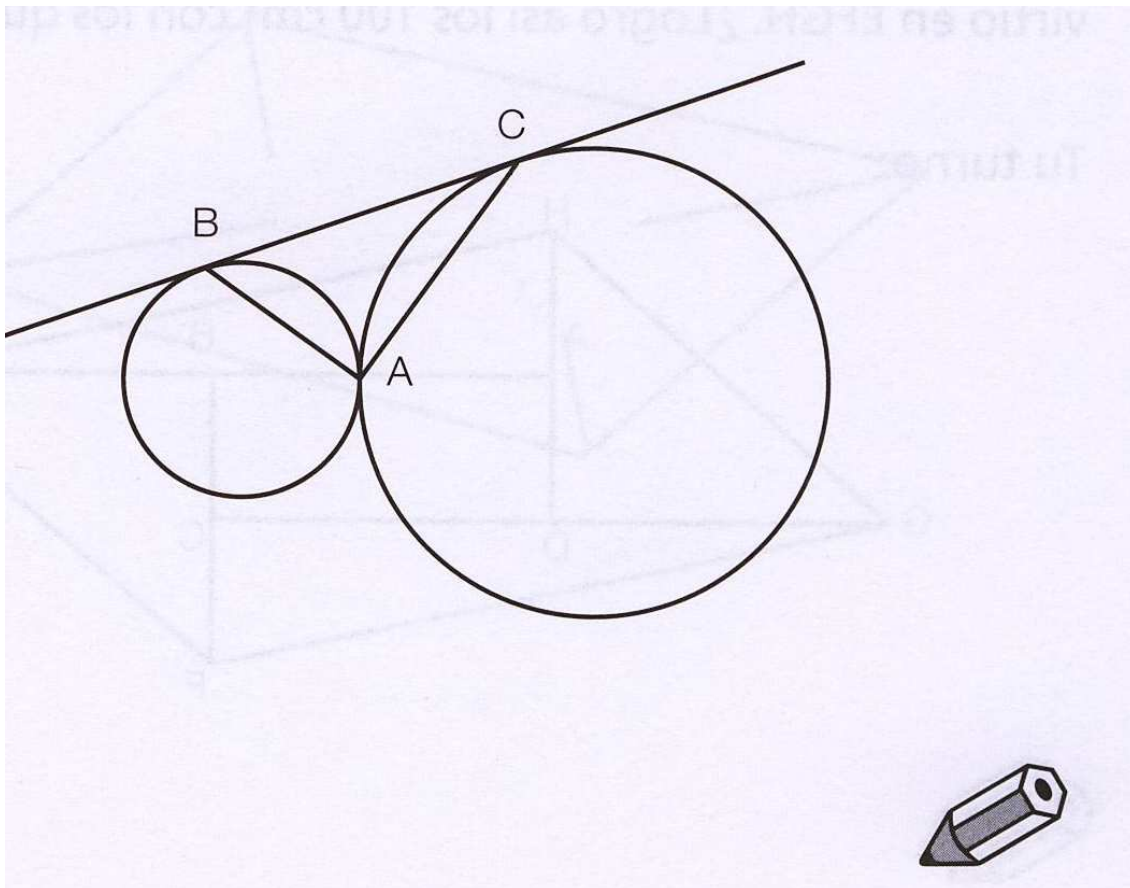
$ABCD$ es un cuadrilátero de 28 cm^2 . P está en medio de AB . Q está en medio de BC . R está en medio de CD . S está en medio de DA . ¿Cuál es, por tanto, el área del cuadrilátero $PQRS$?



3 - ABC EN UN MINUTO

Dibuja dos círculos, uno pequeño y otro grande, tangentes exteriormente en el punto A. La tangente común a estos dos círculos toca al pequeño en B y al grande en C. Tienes un minuto para calcular el ángulo BAC...

Tu turno



4 - AUMENTO

Érase una vez un pequeño rectángulo ABCD (3 x 7 cm.) que quería aumentar su superficie. Así que dobló su segmento AB hacia B y obtuvo el punto E. Luego dobló BC hacia C y obtuvo F. A continuación, dobló CD hacia D y obtuvo G. Por último, dobló DA hacia A y obtuvo H. De esta manera se convirtió en EFGH. ¿Logró así los 100cm² con los que soñaba?

Tu turno: