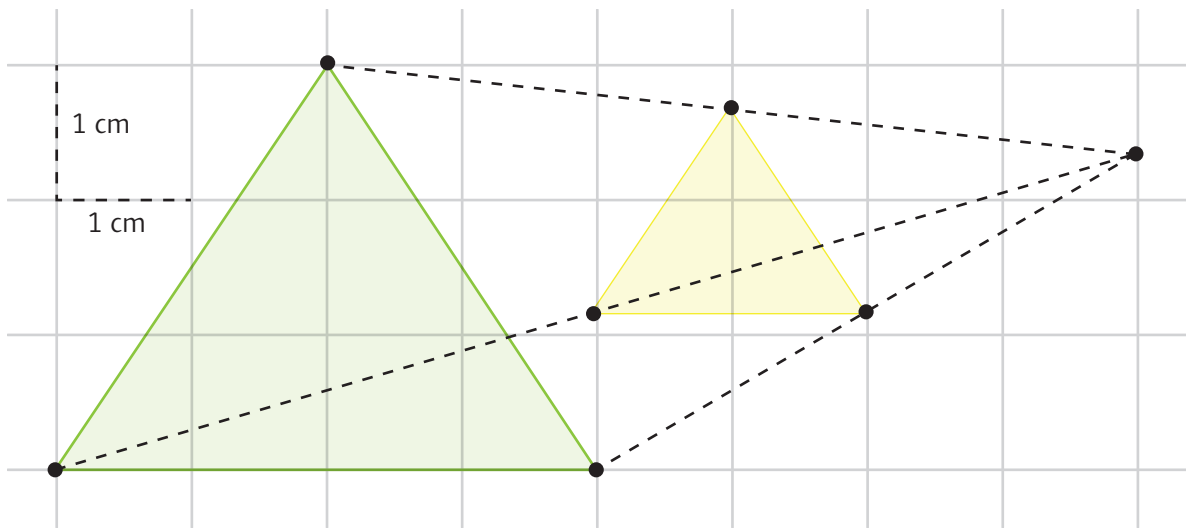


Hallar el área del triángulo amarillo dado en la figura.



La Geometría en la formación matemática

Santaló: maestro y matemático

→ Continúa del número anterior. Probabilidades geométricas 1. El problema de la aguja de Buffon



El problema de la aguja de Buffon nos permitió encontrar una fórmula para obtener el número π . Algunos científicos quisieron comprobar experimentalmente este hecho, en apariencia notable, de poder determinar el número π por el azar. Se suelen citar en particular las experiencias de Rudolf Wolf, un astrónomo de Zúrich: en 1850, arrojó repetidamente de manera arbitraria una aguja de longitud $a = 18$ mm sobre un haz de paralelas distantes de $D = 22,5$ mm. Entre las 5 000 veces que arrojó la aguja, obtuvo 2 532 casos en que esta cortó a alguna paralela; esto da para π el valor 3,159, con una cifra decimal exacta y la segunda diferente en una unidad.





Más tarde se repitió muchas veces la misma experiencia, obteniéndose siempre resultados concordantes con los previstos por la teoría. La única precaución que hay que tener es que la aguja sea arrojada de manera completamente arbitraria respecto de las paralelas, de manera que no pueda ocupar en forma sistemática posiciones particulares. Para ello, se acostumbra dar un movimiento de rotación a la mesa en que están dibujadas las paralelas.

→ Continuará en el próximo número.



Discutí entre muchos las distintas soluciones y enviá las más interesantes a la Lic. Norma Pietrocola: norma@oma.org.ar o al Dr. José Araujo: xaraujo@hotmail.com.
¡Esperamos las respuestas!



Podrás mirar la solución en la próxima *Leñitas Geométricas*.

espacio para la Secretaría Regional, Delegaciones Zonales o Coordinaciones Intercolegiales



Colabore con la Secretaría Regional de OMA organizando un **Festival de Problemas** en su escuela e invitando a participar a escuelas, a profesores y maestros, y a alumnos de su comunidad.