

Problemas y Soluciones

Coordinador: Leandro R. Cagliero

Invitamos a los lectores a proponer nuevos problemas para compartir y a enviar soluciones. Los problemas propuestos deben ser acompañados de una solución y de cualquier comentario que crean apropiado.

Los problemas y soluciones pueden ser enviados por correo a la dirección de la REM o preferentemente por correo electrónico a revm@mate.uncor.edu en un archivo de algún procesador de textos.

PROBLEMAS PROPUESTOS

Cuestión de peso

Problema 1.

Cinco sandías fueron pesadas en grupos de cuatro. Los pesos de cada uno de los cinco grupos de cuatro fueron respectivamente 11, 12, 13, 14 y 15 kilogramos. ¿Cuánto pesaba cada sandía?

Persecución

Problema 2.

Una hormiga A camina a velocidad constante sobre una circunferencia. Otra hormiga B sale desde el centro de la circunferencia persiguiendo a A de modo que en cada instante la velocidad de B es de igual magnitud que la distancia que hay entre A y B . ¿Qué trayectoria sigue la hormiga B ?

Probabilidades

Problema 3.

Una empresa de galletitas distribuye en sus paquetes las figuritas de los 5 jugadores titulares del equipo de basquet de Atenas campeón. En cada paquete hay la misma probabilidad de encontrar cualquiera de los 5 jugadores. ¿Cuál es el valor esperado de la cantidad de paquetes que debemos comprar para conseguir el equipo completo de Atenas?