

# 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](mailto: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?