

República Bolivariana de Venezuela
Universidad del Zulia - Facultad de Ciencias
Departamento de Matemática
División de Programas Especiales

Matemática Discreta - Primer Examen Parcial

Prof. José H. Nieto

Ejercicios

1. ¿Cuántos términos tiene la progresión aritmética 52, 55, 58, 61, ..., 697, 700?
2. Dos equipos de 11 jugadores cada uno juegan al fútbol en un campo rectangular de 60m de ancho por 98m de largo. Pruebe que siempre hay dos jugadores que están a menos de 25m de distancia uno del otro.
3. En un grupo de 50 estudiantes hay 25 que saben programar en Java, 7 que saben programar tanto en Java como en C, y 12 que no saben ni Java ni C. ¿Cuántos saben programar en C?
4. En una asamblea hay 7 hombres y 6 mujeres. Se desea formar una comisión de 4 miembros en la cual haya tantas mujeres como hombres. ¿De cuántas maneras se puede hacer?
5. ¿De cuántas maneras puedo comprar ocho frutas, si en la frutería sólo hay manzanas, naranjas, peras y toronjas?