

Clase Práctica del 22/10.

**Ejercicio 1.** Se desean usar antenas existentes para transmisión de ondas para celular. Dos antenas distantes por menos de 915 metros pueden interferirse si se utiliza la misma frecuencia para ambas. Teniendo en cuenta la tabla de distancias entre 6 antenas, ¿cuál es el menor número de frecuencias diferentes que hace falta usar para que no haya interferencia entre dos antenas?

Antenas	2	3	4	5	6
1	750	1050	1350	500	1300
2		625	1200	400	600
3			350	950	880
4				900	1100
5					850

**Ejercicio 2.** 11 equipos deben jugar entre sí, todos contra todos una vez. Si un equipo no puede jugar más de un partido por día, ¿cuántos días son necesarios para jugar todos los partidos?

- Modelar el problema como un problema de coloreo de aristas.
- Modelar el problema como un problema de coloreo de vértices.

**Ejercicio 3.** ¿Cuál es el mínimo número de aristas que deben removerse de  $K_n$  para obtener un grafo planar? Para cada  $n$ , construir un grafo planar que tenga el máximo de aristas posibles.