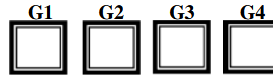


- Thiết kế mạch logic xác định cặp ghế trống kề nhau trong rạp chiếu phim. Mỗi hàng ghế gồm 4 chiếc ghế được xếp theo sơ đồ như hình vẽ:



Nếu chiếc ghế có người ngồi thì $G_i = 1$, ngược lại nếu còn trống thì $G_i = 0$ ($i = 1, 2, 3, 4$).
Hàm $F(G1, G2, G3, G4)$ có giá trị 1 chỉ khi có ít nhất 2 ghế kề nhau còn trống trong hàng.

- Tìm công thức đa thức tối thiểu của hàm Bool 3 biến sau dựa vào biểu đồ Karnaugh.
 - $F(x,y,z) = \neg xyz + \neg x \neg yz$
 - $F(x,y,z) = xyz + xy \neg z + \neg xyz + \neg xy \neg z$
 - $F(x,y,z) = xy \neg z + x \neg yz + x \neg y \neg z + \neg xyz + \neg x \neg yz$
 - $F(x,y,z) = xyz + x \neg yz + x \neg y \neg z + \neg xyz + \neg xy \neg z + \neg x \neg y \neg z$
- Tìm công thức đa thức tối thiểu của hàm Bool 4 biến sau dựa vào biểu đồ Karnaugh.
 - $F(x,y,z,t) = xyz t + xy \neg z t + xy \neg z \neg t + x \neg yz \neg t + x \neg y \neg z t$
 - $F(x,y,z,t) = xyz \neg t + xy \neg z t + x \neg yz t + \neg xy \neg z t + \neg x \neg yz \neg t + \neg(xy) \neg z t$
 - $F(x,y,z,t) = xyz t + xyz \neg t + xy \neg z t + x \neg(yz) t + x \neg(yz) + \neg xy \neg z t + \neg(xy)z \neg t + \neg(xyz) t$
 - $F(x,y,z,t) = xyz t + xyz \neg t + xy \neg z t + x \neg yz t + x \neg yz \neg t + \neg xyz t + \neg(xy)z t + \neg(xy)z \neg t + \neg(xyz) t$
- Hãy rút gọn bằng bảng Đại Số Bool các biểu thức sau
 - $A \neg BC + A \neg B \neg C$
 - $ABC + ABD + AB$
 - $AB (\neg A + C)$
 - $\neg (\neg A + \neg(BC)). \neg A$