

تمارين

التمرين الأول

أعط تعريفاً مناسباً لكل مما يلي:

- أ - تضمين السعة: المزدوج العادي أو الكامل.
- ب - تضمين السعة: النطاق الجانبي المزدوج المكبوت الحامل.
- ج - تضمين السعة: النطاق الجانبي المفرد.
- د - تضمين السعة: النطاق الجانبي المفرد مع الحامل.
- هـ - تضمين السعة: النطاق الجانبي المفرد المكبوت الحامل.
- و - تضمين السعة: النطاق الجانبي المفرد المكبوت
- ز - تضمين السعة: النطاق الجانبي المفرد المكبوت الحامل.
- ح - تضمين السعة: النطاق الجانبي المفرد المتحقق الحامل.
- ط - تضمين السعة: النطاق الجانبي الجزئي.

التمرين الثاني

أعط مجال استعمال لكل نظام من أنظمته المذكورة في التمرين الأول.

التمرين الثالث

أعط المعادلات الرياضية التي تعبر عن توزيع الجهد لكل نظام من الأنظمة المذكورة في التمرين الأول (ما عدا الجزء ج).

التمرين الرابع

بناء على إجابتك على التمرين الثالث، استنتج قوانين القدرة وعرض النطاق لكل نظام من الأنظمة السابقة.

التمرين الخامس

بناء على إجابتك على التمرين الرابع، ارسم جدولاً تحدد فيه بدقة العلاقة بين هذه الأنظمة وتميزها عن بعضها من وجهة نظر عدد النقاط الهامة مثل عرض نطاق التردد، وتوزيع القدرة، وسهولة إزالة التضمين أو الكشف، والاستخدام التطبيقي.