

Виберіть варіант правильної відповіді

1. Якщо властивості лінії передачі незмінні у напрямку поширення, то таку лінію передачі називають:

- А) періодичною;
- Б) поздовжньо-однорідною;
- В) нерегулярною;
- Г) відкритою;
- Д) закритою.

2. Якщо властивості лінії передачі змінюються за періодичним законом, то таку лінію передачі називають:

- А) періодичною;
- Б) поздовжньо-однорідною;
- В) нерегулярною;
- Г) відкритою;
- Д) закритою.

3. Якщо властивості лінії передачі уздовж напрямку поширення змінюються за довільним законом, то таку лінію передачі називають:

- А) періодичною;
- Б) поздовжньо-однорідною;
- В) нерегулярною;
- Г) відкритою;
- Д) закритою.

4. Якщо електромагнітне поле лінії передачі необмежене у поперечному напрямі, то таку лінію передачі називають:

- А) періодичною;
- Б) поздовжньо-однорідною;
- В) нерегулярною;
- Г) відкритою;
- Д) закритою.

5. Якщо електромагнітне поле лінії передачі існує лише всередині замкненої металевої оболонки, то таку лінію передачі називають:

- А) періодичною;
- Б) поздовжньо-однорідною;
- В) нерегулярною;
- Г) відкритою;
- Д) закритою.

6. Лінія передачі періодична, якщо:

- А) її властивості змінюються за періодичним законом;
- Б) її властивості незмінні у напрямку поширення;
- В) її властивості уздовж напрямку поширення змінюються за довільним законом;
- Г) її електромагнітне поле необмежене у поперечному напрямі;
- Д) її електромагнітне поле існує лише всередині замкненої металевої оболонки.

7. Лінія передачі поздовжньо-однорідною, якщо:

- А) її властивості змінюються за періодичним законом;
- Б) її властивості незмінні у напрямку поширення;
- В) її властивості уздовж напрямку поширення змінюються за довільним законом;
- Г) її електромагнітне поле необмежене у поперечному напрямі;
- Д) її електромагнітне поле існує лише всередині замкненої металевої оболонки.

8. Лінія передачі нерегулярна, якщо:

- А) її властивості змінюються за періодичним законом;
- Б) її властивості незмінні у напрямку поширення;
- В) її властивості уздовж напрямку поширення змінюються за довільним законом;
- Г) її електромагнітне поле необмежене у поперечному напрямі;
- Д) її електромагнітне поле існує лише всередині замкненої металевої оболонки.

9. Лінія передачі відкрита, якщо:

- А) її властивості змінюються за періодичним законом;
- Б) її властивості незмінні у напрямку поширення;
- В) її властивості уздовж напрямку поширення змінюються за довільним законом;
- Г) її електромагнітне поле необмежене у поперечному напрямі;
- Д) її електромагнітне поле існує лише всередині замкненої металевої оболонки.

10. Лінія передачі замкнена, якщо:

- А) її властивості змінюються за періодичним законом;
- Б) її властивості незмінні у напрямку поширення;
- В) її властивості уздовж напрямку поширення змінюються за довільним законом;
- Г) її електромагнітне поле необмежене у поперечному напрямі;
- Д) її електромагнітне поле існує лише всередині замкненої металевої оболонки.

- 11.** За матеріалом тіл, які утворюють лінію передачі, їх поділяють на:
А) металеві;
Б) діелектричні;
В) металодіелектричні;
Г) напівпровідникові;
Д) варіанти А, Б та В.
- 12.** Загальна назва елемента, який перетворює регулярну лінію передачі на нерегулярну – це:
А) неоднорідність;
Б) резонатор;
В) антена;
Г) атенуюатор;
Д) резонансне вікно.
- 13.** Одномодовою називають таку лінію передачі, у якій:
А) поширюється дві хвилі;
Б) поширюється одна хвиля;
В) поширюється гібридна хвиля;
Г) поширюється електрична хвиля;
Д) поширюється магнітна хвиля.
- 14.** У загальному випадку втрати у лінії передачі обумовлені:
А) втратами у діелектрику;
Б) кінцевою провідністю металу;
В) випромінюванням;
Г) варіанти А, Б та В;
Д) потужністю генератора.
- 15.** Якщо у електромагнітної хвилі відсутні позовжні компоненти електричного та магнітного векторів, то це:
А) Т-хвиля;
Б) Е-хвиля;
В) Н-хвиля;
Г) НЕ-хвиля;
Д) ЕН-хвиля.
- 16.** Мікроелектронний виріб, що виконує певну функцію перетворення та обробки сигналу, має велику щільність упакування електрично з'єднаних елементів, який з точки зору експлуатації розглядають як єдиний виріб – це:
А) лінія передачі;
Б) інтегральна мікросхема;
В) антена;
Г) гібридна інтегральна схема;
Д) резонансне вікно.
- 17.** Схему, яка містить, крім елементів, компоненти та (або) кристали, частина яких має самостійне конструктивне оформлення, називають:
А) лінія передачі;
Б) інтегральна мікросхема;
В) антена;
Г) гібридна інтегральна схема;
Д) резонансне вікно.
- 18.** За видами інтегральні схеми бувають:
А) гібридні;
Б) монолітні;
В) вакуумні;
Г) повітряні;
Д) варіанти А та Б.
- 19.** Корпус, у який встановлюють гібридну інтегральну схему, захищає її від:
А) пилу;
Б) вологи;
В) екранування від зовнішніх електромагнітних полів;
Г) тепловідведення;
Д) варіанти А, Б, В та Г.
- 20.** Компоненти, на яких реалізують коливальні системи у твердотільних пристроях, це:
А) контури на зосереджених елементах L, C;
Б) резонатори стоячої хвилі;
В) резонатори біжучої хвилі;
Г) діелектричні резонатори;
Д) варіанти А, Б, В та Г.

- 21.** Функції захисту гібридної інтегральної схеми від пилу, вологи виконує:
- А) живлення схеми;
 - Б) корпус;
 - В) топологія схеми;
 - Г) вхідний сигнал;
 - Д) вихідний сигнал.
- 22.** Компоненти, на яких реалізують спрямовані відгалужувачі, мости та суматори у твердотільних пристроях, це:
- А) відрізки ліній передач;
 - Б) баластні резистори;
 - В) варіанти А, Б;
 - Г) джерела живлення;
 - Д) антени.
- 23.** Які пункти з наведених є вимогами до ліній передач гібридних інтегральних схем?
- А) малі дисипативні втрати;
 - Б) передача сигналів з малими спотвореннями у заданій смузі частот;
 - В) малі габаритні розміри та маса;
 - Г) забезпечення електрогерметичності;
 - Д) варіанти А, Б, В та Г.
- 24.** Які пункти з наведених не є вимогами до ліній передач ГІС?
- А) передача сигналів з малими спотвореннями у заданій смузі частот;
 - Б) великі дисипативні втрати;
 - В) технологічність виготовлення;
 - Г) малі габаритні розміри та маса;
 - Д) забезпечення електрогерметичності.
- 25.** Найпоширенішими типами ліній передач для ГІС є:
- А) смужкові;
 - Б) мікросмужкові;
 - В) щілинні;
 - Г) копланарні;
 - Д) варіанти А, Б, В та Г.
- 26.** Які лінії передач з наведених не є типовими лініями передач для ГІС?
- А) мікросмужкові;
 - Б) щілинні;
 - В) смужкові;
 - Г) прямокутний хвилевід;
 - Д) копланарні.
- 27.** Мікросмужкова лінія є частинним випадком:
- А) коаксіального хвилеводу;
 - Б) копланарної лінії;
 - В) смужкової лінії;
 - Г) щілинної лінії;
 - Д) повітряної симетричної лінії.
- 28.** Тонкий шар металу з однієї сторони діелектричної підкладки та провідник кінцевої ширини з протилежної сторони – таку будову має:
- А) щілинна лінія;
 - Б) повітряна симетрична лінія;
 - В) копланарна лінія;
 - Г) смужкова (мікросмужкова) лінія;
 - Д) коаксіальна.
- 29.** Основним типом хвилі у мікросмужковій лінії є:
- А) Т-хвиля;
 - Б) Е-хвиля;
 - В) Н-хвиля;
 - Г) НЕ-хвиля;
 - Д) ЕН-хвиля.
- 30.** Сукупність тіл, які здійснюють передачу електромагнітної енергії у певному напрямі без випромінювання в навколишнє середовище – це:
- А) лінія передачі;
 - Б) резонатор;
 - В) антена;
 - Г) атенюатор;
 - Д) резонансне вікно.