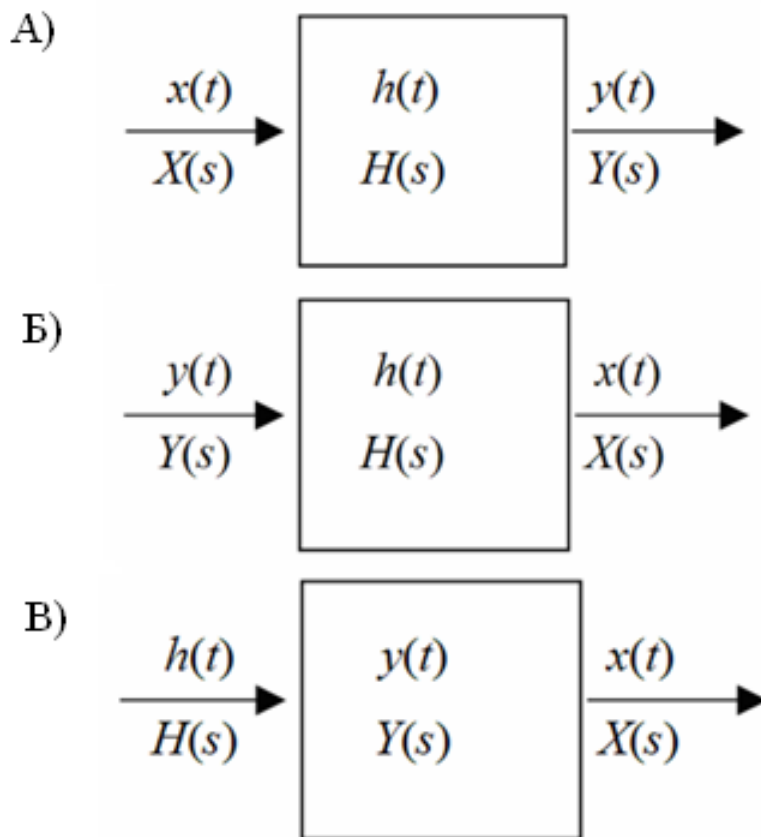


Варіант 23

Завдання 1.

Модель системи вигляду вхід-вихід зображене на рисунку:



Завдання 2.

Фазовий спектр сигналу зміщується:

- А) на -90° для позитивних частот і на 180° для негативних;
- Б) на -90° для позитивних частот і на 90° для негативних;
- В) на -180° для позитивних частот і на 180° для негативних.

Завдання 3.

Фазочастотна характеристика кола це:

- А) залежність зсуву фаз вихідного та вхідного сигналів від їх частоти;
- Б) залежність зсуву фаз вхідного та вихідного сигналів від амплітуди вихідного сигналу;
- В) залежність зсуву фаз вхідного та вихідного сигналів від амплітуди вхідного сигналу.

Завдання 4.

Фізично реалізованою називається система, якщо її імпульсна характеристика існує тільки при:

А) $n=0$; Б) $n<0$; В) $n\geq 0$.

Завдання 5.

Виберіть вірне твердження:

А) модифікація фільтрів збільшує осциляції передавальної функції в смузі підсилення сигналів;

Б) модифікація фільтрів зменшує осциляції передавальної функції в смузі підсилення сигналів;

В) модифікація фільтрів зменшує осциляції передавальної функції в смузі придушення сигналів.

Завдання 6.

На рисунку наведено класифікацію:



А) детермінованих процесів; Б) випадкових процесів; В) лінійних процесів.

Завдання 7.

Діюче значення амплітуди сигналу менше від його амплітудного значення в:

А) $4\sqrt{3}$ рази; Б) $3\sqrt{2}$ рази; В) $\sqrt{2}$ рази.

Завдання 8.

Шум, що виникає внаслідок коливань елементів електромеханічних пристроїв під впливом магнітних змінних сил, є шумом:

А) аеродинамічного походження;

Б) гідродинамічного походження;

В) електромагнітного походження.

Завдання 9.



Фазо-частотна характеристика електричного кола це:

- А) залежність зсуву фаз вихідного та вхідного сигналів від частоти сигналу;
- Б) залежність зсуву фаз вхідного та вихідного сигналів від амплітуди вихідного сигналу;
- В) залежність зсуву фаз вхідного та вихідного сигналів від амплітуди вхідного сигналу.

Завдання 10.

Якого методу аналізу електричних кіл не існує:

- А) метод контурних потенціалів;
- Б) метод еквівалентного генератора;
- В) метод рівнянь Кірхгофа.

Завдання 11.

Який метод компоновання є основним при проектуванні сучасної радіoeлектронної апаратури?

- А) топологічний;
- Б) базовий;
- В) моноконструкції.

Завдання 12.

Функціональна схема це:

- А) схема яка служить для пояснення процесів які протікають у вузлах;
- Б) схема на якій показано всі радіoelementи і зв'язки між ними;
- В) схема яка визначає основні габаритні частини виробу і їх кріплення.

Завдання 13.

Недоліки пайки:

- А) великий тепловий удар;
- Б) мала механічна міцність порівняно з іншими методами монтажу;
- В) дороговизна матеріалів.

Завдання 14.



Пайка це:

- А) технологічний процес утворення нероз'ємного з'єднання між матеріалами при їх нагріванні та/або пластичному деформуванні за рахунок встановлення міжмолекулярних і міжатомних зв'язків;
- Б) технологічний процес утворення нероз'ємного з'єднання між деталями із різних матеріалів шляхом введення між ними матеріалу, який має нижчу температуру плавлення чим матеріали деталей;
- В) технологічний процес утворення нероз'ємного з'єднання елементів конструкцій за допомогою такого явища, як адгезія.

Завдання 15.

Корпус повинен:

- А) забезпечувати нормальний температурний режим роботи;
- Б) мати мінімальні паразитні зв'язки між вузлами та каскадами;
- В) забезпечувати нормальний температурний режим роботи, мати мінімальні паразитні зв'язки між вузлами та каскадами, мати мінімальну масу та габарити.

Завдання 16.

Який тип залежного джерела струму є вірним?

- А) джерело струму, кероване струмом та напругою;
- Б) джерело струму, кероване опором;
- В) джерело струму, кероване провідністю.

Завдання 17.

Що таке дросель високої частоти?

- А) котушка індуктивності, яка вмикається для стабілізації опору струмам високої частоти;
- Б) котушка індуктивності, яка вмикається для збільшення опору струмам високої частоти;
- В) котушка індуктивності, яка вмикається для збільшення опору струмам звукової частоти.

Завдання 18.

Яка з літер не притаманна для маркування діодів:

- А) Л; Б) Г; В) Б.

Завдання 19.



Який індикатор називають сегментним?

- А) індикатор, у якого виводи всіх випромінювачів світла не з'єднуються один з одним та виводяться із корпусу до іншого пристрою;
- Б) індикатор, що відображає один розряд двійкового числа;
- В) індикатор із декількома випромінювачами, у якому відображення одного символу відбувається на одному випромінювачі.

Завдання 20.

Діод це:

- А) провідник; Б) діелектрик; В) напівпровідник.

Завдання 21.

... залежить від опору джерела сигналу та колекторного шуму.

- А) коефіцієнт шуму; Б) коефіцієнт підсилення; В) коефіцієнт послаблення.

Завдання 22.

Яка схема включення транзистора використовується у високочастотній області:

- А) схема зі спільною базою;
- Б) схема зі спільним колектором;
- В) схема зі спільним емітером.

Завдання 23.

Для біполярного транзистора ... є відповідним виводом до витоку у польовому транзисторі.

- А) база (B); Б) емітер (E); В) колектор (C).

Завдання 24.

Польовими транзисторами називаються - ...

- А) напівпровідникові пристрої;
- Б) провідникові пристрої;
- В) діелектричні пристрої (ізолятори).

Завдання 25.

Іншим параметром, що характеризує фільтр нижніх частот, є тривалість фронту імпульсу. Цей параметр показує час, впродовж якого вихідна напруга зростає від 10 до 90% кінцевого значення, якщо на вхід подати імпульс ... прямокутної форми.

- А) струму; Б) напруги; В) частоти.



Ректор



ФАХОВЕ ВИПРОБУВАННЯ

- №1 ☐ А ☐ Б ☒ В
- №2 ☐ А ☒ Б ☐ В
- №3 ☒ А ☐ Б ☐ В
- №4 ☐ А ☐ Б ☒ В
- №5 ☐ А ☒ Б ☐ В
- №6 ☐ А ☐ Б ☒ В
- №7 ☒ А ☐ Б ☐ В
- №8 ☐ А ☐ Б ☒ В
- №9 ☒ А ☐ Б ☐ В
- №10 ☐ А ☒ Б ☐ В
- №11 ☐ А ☐ Б ☒ В
- №12 ☐ А ☒ Б ☐ В
- №13 ☐ А ☒ Б ☐ В
- №14 ☐ А ☒ Б ☐ В
- №15 ☐ А ☐ Б ☒ В
- №16 ☒ А ☐ Б ☐ В
- №17 ☒ А ☐ Б ☐ В
- №18 ☒ А ☐ Б ☐ В
- №19 ☒ А ☐ Б ☐ В
- №20 ☐ А ☐ Б ☒ В
- №21 ☐ А ☒ Б ☐ В
- №22 ☐ А ☐ Б ☒ В
- №23 ☐ А ☒ Б ☐ В
- №24 ☐ А ☒ Б ☐ В
- №25 ☐ А ☐ Б ☒ В

Розв'яжіть завдання, виберіть правильну відповідь і відмітьте знаком (хрестиком, галочкою). Розв'язки і пояснення до відповідей не вимагаються. Завдання, відповідь до яких не вибрано, або вибрано більше однієї відповіді, оцінюються 0 балами.



ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ
НАЦІОНАЛЬНИЙ
ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮЯ 7



Підпис учасника:



6 398387 884370