

Варіант 12

Завдання 1.

Зручним методом вирішення різницевих рівнянь лінійних систем є:

А) z-перетворення; Б) x-перетворення; В) s-перетворення.

Завдання 2.

Як називається система, якщо зсув вхідного сигналу по аргументам викликає відповідний зсув вихідного сигналу:

А) інваріантною; Б) лінійною; В) нелінійною.

Завдання 3.

Запізнення (зрушення, зміщення) сигналу по аргументу функції на інтервал t_0 призводить до зміни фазочастотної функції спектра (фазового кута всіх гармонік) на величину:

А) $- \omega t_0$; Б) ωt_0 ; В) t_0 .

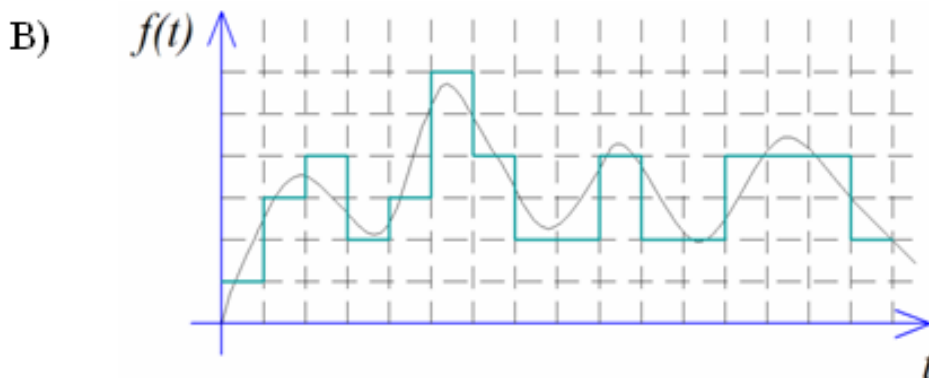
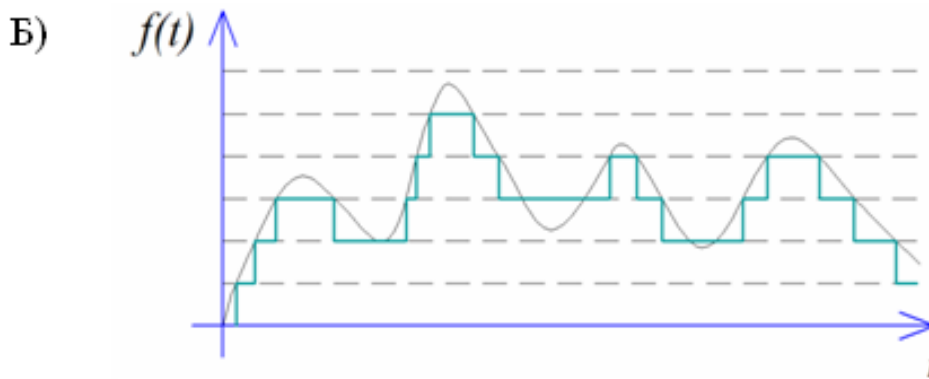
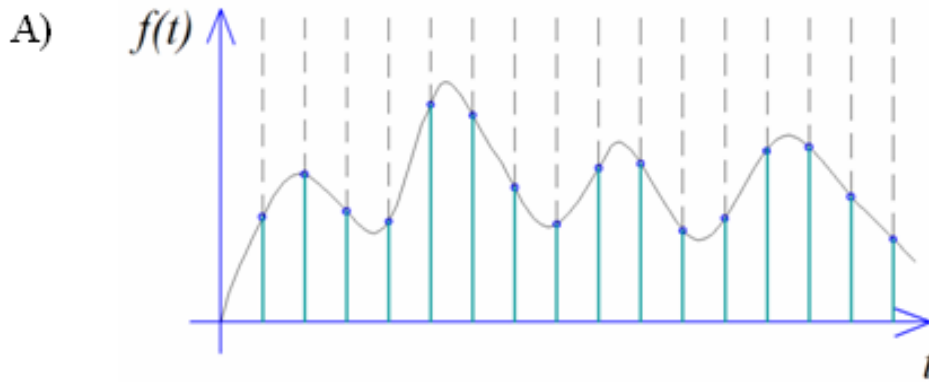
Завдання 4.

Найбільш вивченими і випробуваними на практиці є цифрові фільтри:

А) частотної селекції; Б) оптимальні; В) адаптивні.

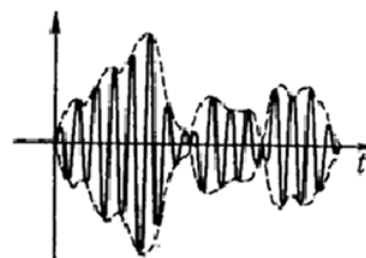
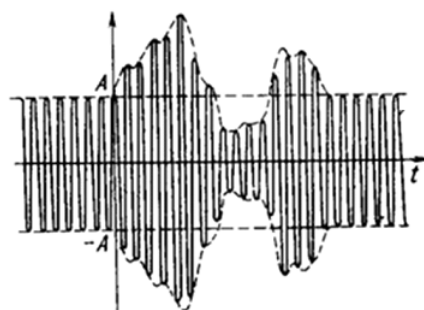
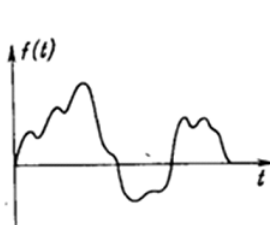
Завдання 5.

Який із рисунків відображає квантований по амплітуді сигнал:



Завдання 6.

На якому із рисунків наведено сигнал після амплітудної модуляції з великим рівнем несучої:



a)

б)

в)

A) a);

Б) б);

В) в).



Завдання 7.

Довгі лінії практично застосовують у діапазоні:

- А) метрових і дециметрових хвиль;
- Б) сантиметрових хвиль;
- В) сантиметрових та дециметрових хвиль.

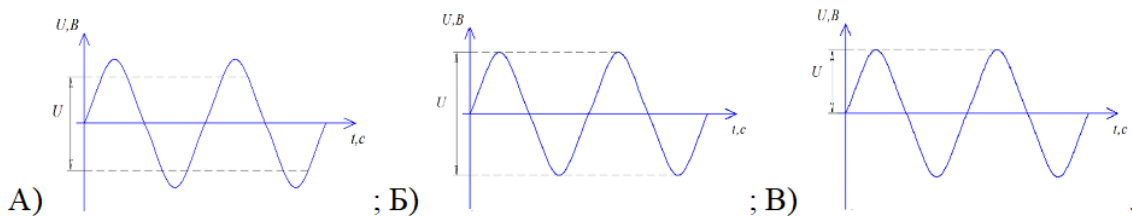
Завдання 8.

Електричним опором називається ідеальний пасивний елемент, у якому:

- А) незворотно поглинається енергія;
- Б) незворотно віддається енергія;
- В) незворотно накопичується енергія.

Завдання 9.

Розмах амплітуди напруги гармонічного сигналу наведено на рисунку:



Завдання 10.

Випадкові процеси поділяються на:

- А) періодичні і неперіодичні;
- Б) аналогові та дискретні;
- В) стаціонарні та нестаціонарні.

Завдання 11.

Який матеріал служить для основи друкованої плати?

- А) метали;
- Б) діелектрики та метали з діелектричним шаром;
- В) органіка.

Завдання 12.

Загальна маса радіоелектронної апаратури (РЕА), визначується як:

- А) добуток мас, що входять до складу РЕА пристроїв;
- Б) логарифм мас, що входять до складу РЕА пристроїв;
- В) сума мас, що входять до складу РЕА пристроїв.



Завдання 13.

Розміщення в просторі або на просторі різних елементів радіоелектронної апаратури називають:

- А) компоновкою;
- Б) балансуванням;
- В) конструюванням.

Завдання 14.

Отвором, призначеним для з'єднання виводів навісних елементів з друкованою платою, а також для будь якого електричного під'єднання до провідного малюнку називають:

- А) монтажним отвором; Б) металізованим отвором; В) отвором для кріплення.

Завдання 15.

Якою є температура плавлення твердих припоїв?

- А) понад 30° С; Б) понад 350° С; В) понад 850° С.

Завдання 16.

Яка головна перевага застосування електромеханічних фільтрів?

- А) висока добротність; Б) малі габаритні розміри; В) відносна простота виготовлення.

Завдання 17.

Охолодження конденсаторів буває:

- А) природне і примусове; Б) примусове; В) природне.

Завдання 18.

На які основні типи поділяються активні компоненти?

- А) аналогові, вбудовані, цифрові;
- Б) дискретні пристрої та інтегральні схеми;
- В) транзисторні, електровакуумні, діодні.

Завдання 19.

Яка речовина є феромагнетиком?

- А) кристалічна речовина, що має магнітовпорядкований стан при температурах нижче точки Нееля;
- Б) кристалічна речовина, що має магнітовпорядкований стан при температурах нижче точки Чернова;
- В) кристалічна речовина, що має магнітовпорядкований стан при температурах нижче точки Кюрі.



Завдання 20.

Коефіцієнт шуму біполярного транзистора визначає рівень:

А) зовнішніх шумів; Б) конструктивних шумів; В) внутрішніх шумів.

Завдання 21.

Вставте у речення такі слова, щоб твердження було правильним. Польовими транзисторами називаються напівпровідникові пристрої, які на відміну від звичайних біполярних транзисторів керуються ..., практично без витрат потужності сигналу

А) електричним полем; Б) магнітним полем; В) електромагнітним полем.

Завдання 22.

Міра часу встановлення вихідної напруги (постійна часу τ), показує час, впродовж якого процес досягає значення, що відрізняється від того, що встановилося на ... частини величини стрибка напруги на вході.

А) $2/\epsilon$; Б) $1/\epsilon$; В) $\epsilon/4$.

Завдання 23.

Діоди – це напівпровідники, які пропускають струм в ... напрямку (ах).

А) зворотному; Б) прямому; В) обох.

Завдання 24.

Зворотний струм завжди на кілька порядків менший, ніж:

А) прямий струм; Б) робочий струм; В) активний струм.

Завдання 25.

Якщо в якості зворотнього зв'язку в операційному підсилювачі застосовується RC-ланка, то утворюється:

А) пасивний фільтр; Б) активний фільтр; В) режекторний фільтр.

Ректор



- №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 ПУЛІЮЯ 7



Прабелення впроваджені - 24
Директор В.П. Довгальчук
Хвостівська Л.В.
Паньшук Ю.В.

Підпис учасника:

[Signature]



6 398387 884370