

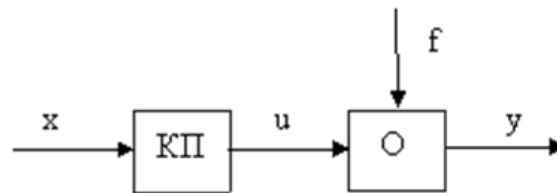
Варіант 5

Завдання 1.

Керуванням називається

- А) формування керуючих дій, що забезпечують необхідний режим роботи ОК;
- Б) регулювання, здійснюване без безпосередньої участі людини;
- В) дія, що подається на вхід системи або пристрою.

Завдання 2.



Який принцип керування реалізує дана схема?

- А) по відхиленню;
- Б) по збуренню;
- В) розімкнутого керування.

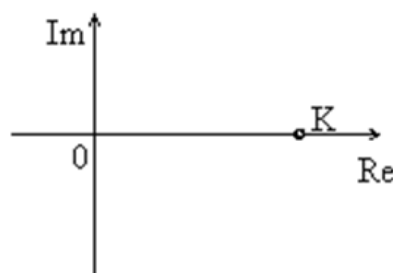
Завдання 3.

Система називається стійкою, якщо після зняття збурення ...

- А) система не повертається в початковий стан;
- Б) приймає новий сталий стан, відмінний від первинного;
- В) система повертається в початковий стан.

Завдання 4.

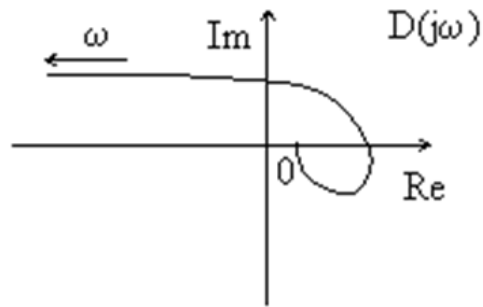
Визначте тип ланки по АФЧХ:



- А) підсилювальна
- Б) інерційна
- В) інтегруюча

Завдання 5.

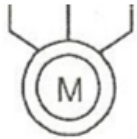
Визначте стійкість системи по годографу Михайлова $D(j\omega)$. Степінь характеристичного полінома $n = 2$.



А) система стійка; Б) система нестійка; В) система на межі стійкості.

Завдання 6.

Який елемент зображено наступним позначенням на схемі електричній принциповій?



А) Мотор; Б) Конденсатор; В) Котушка.

Завдання 7.

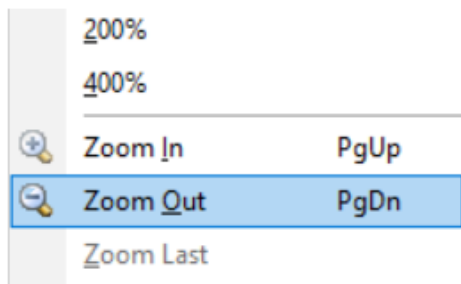
Що відбувається на шостій стадії проектування з використанням САПР?

- А) Встановлення системи відеонагляду;
- Б) Розробка робочої документації;
- В) Встановлення системи протипожежної безпеки.

Завдання 8.



Що виконає вказана команда в пакеті AltiumDesigner/AccelEda?



А) Зменшить зображення;

Б) Збільшить виділений рамкою елемент на весь екран;

В) Закриє додаток.

Завдання 9.

Що робить вказана команда в пакеті SolidWorks/КОМПАС?



А) Будує коло;

Б) Будує прямокутник;

В) Будує лінію.

Завдання 10.

Де зберігається готовий компонент в пакеті AltiumDesigner/AccelEda?

А) В редакторі символів (Symbol Editor);

Б) В редакторі корпусів (Pattern Editor);

В) В бібліотеці компонентів (Library).

Завдання 11.

Постійна пам'ять носить аббревіатуру

А) ROM

Б) RAM

В) RIM

Завдання 12.



Який тип буде за замовчуванням має функція main () ?

- A) main; Б) void; В) int;

Завдання 13.

Який алгоритм називається розгалуженим?

- А) Це такий алгоритм, в якому виконуються ті або інші вказівки залежно від результату перевірки деякої умови (або сукупності умов).
Б) Це такий алгоритм, в якому вказівки виконуються послідовно відповідно до їх розміщення.
В) Це такий алгоритм, в якому одні і ті самі вказівки (операції, оператори) виконуються багаторазово стосовно до різних значень змінних.

Завдання 14.

Що таке шина ПК?

- А) Набір мікросхем, що керують роботою внутрішніх пристроїв ПК і визначають основні функціональні можливості материнської плати
Б) Основна мікросхема, що виконує математичні та логічні операції
В) Набір провідників, по яких відбувається обмін сигналами між внутрішніми пристроями комп'ютера

Завдання 15.

Яку дію виконує оператор "printf"?

- А) Виведення даних на екран;
Б) Видалення елемента масиву;
В) Введення даних з клавіатури ;

Завдання 16.

Яка фізична величина має одиницю вимірювання «Тесла»?

- А) Сила струму;
Б) Магнітна індукція;
В) Електрична напруга.

Завдання 17.



Який з перелічених матеріалів використовують в якості резистивного елемента потенціометричного давача?

- А) Ніхром;
- Б) Мідь;
- В) Ртуть.

Завдання 18.

Яке функційне призначення діагоналі живлення мостової вимірної схеми схеми?

- А) В розрив цієї діагоналі включений вимірний прилад;
- Б) В розрив цієї діагоналі включено джерело живлення;
- В) В розрив цієї діагоналі включений чутливий елемент.

Завдання 19.

Для чого використовують біфілярний метод намотки дроту при виготовленні терморезисторів?

- А) Для зменшення впливу під'єднувальних дротів на точність вимірювання;
- Б) Для зменшення індуктивності обмотки терморезистора;
- В) Для компенсації температурної нестабільності.

Завдання 20.

Який принцип дії тензометричних перетворювачів?

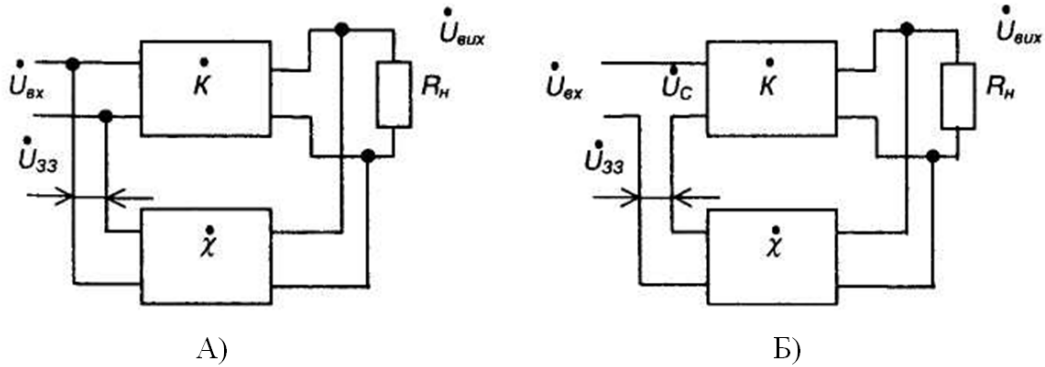
- А) Принцип дії заснований на властивості деяких кристалів перетворювати механічні деформації в пропорційні їм електричні заряди;
- Б) Принцип дії заснований на властивості металевих провідників змінювати свій опір за рахунок деформації;
- В) Принцип дії заснований на властивості сплавів деяких металів перетворювати зміну температури в пропорційну їй зміну електричних зарядів.

Завдання 21.



На якому з малюнків зображено структуру зворотного зв'язку підсилювача за напругою та за струмом:

- А) А; Б) Б; В) жодному?



Завдання 22.

За яким з рівнянь визначають сталу часу перехідного процесу включення конденсатора?

$\tau = LR$	$\tau = L/R$	$\tau = RC$
А)	Б)	В)

Завдання 23.

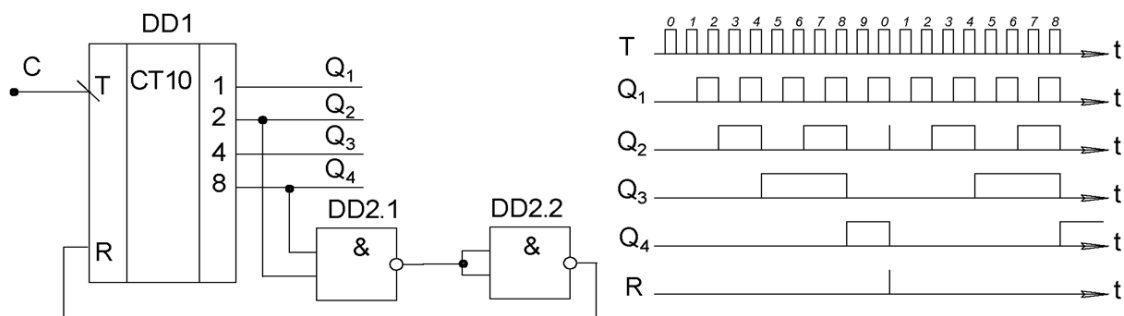
В якому режимі працює транзистор, якщо $U_E < 0$, $U_K < 0$:

- А) режим відтинання; Б) активний режим; В) режим насичення.

Завдання 24.

На схемі зображено:

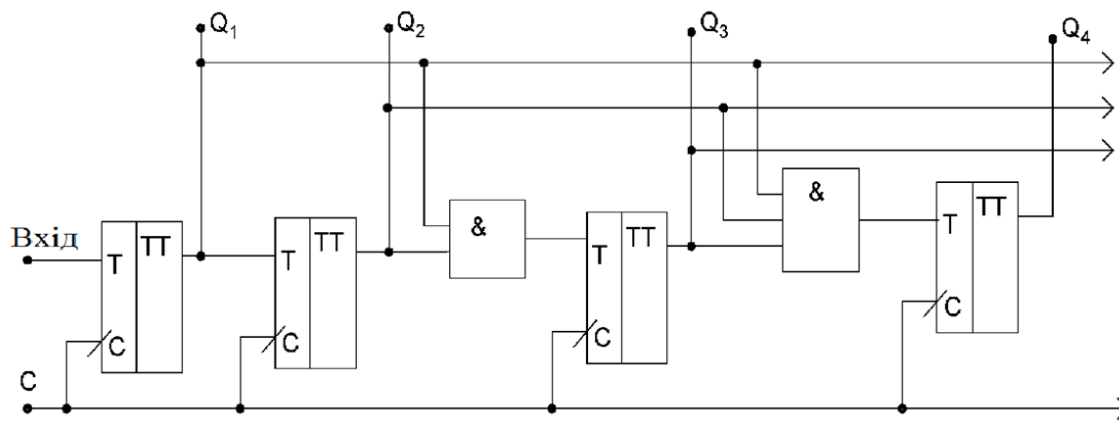
- А) лічильник з довільним коефіцієнтом перерахунку;
Б) чотирирозрядний лічильник з паралельним переносом;
В) чотирирозрядний лічильник з наскрізним переносом.



Завдання 25.



В) чотирирозрядний лічильник з наскрізним переносом.



Ректор



ФАХОВЕ ВИПРОБУВАННЯ

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

