

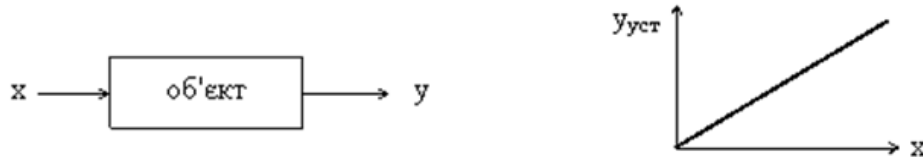
Варіант 23

Завдання 1.

Вказати математичний вираз, який відповідає пропорційному (І) закону регулювання:

А) $\mu = \frac{1}{T_i} \int_0^t \varepsilon dt$; Б) $\mu = k_p \left(\varepsilon + \frac{1}{T_i} \int_0^t \varepsilon dt \right)$; В) $\mu = k_p \varepsilon$.

Завдання 2.

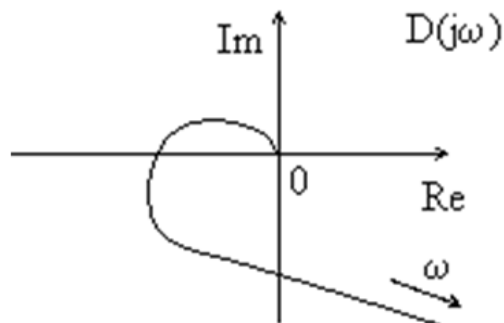


Ця характеристика описує об'єкт

А) лінійний; Б) нелінійний; В) перехідний.

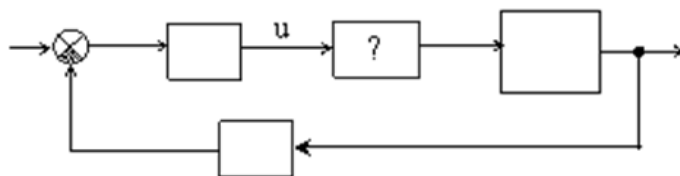
Завдання 3.

Визначте стійкість системи по годографу Михайлова $D(j\omega)$. Степінь характеристичного полінома $n = 4$.



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

Завдання 4.



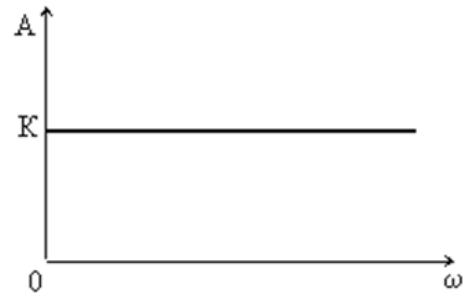
Сигнал u - керуюча дія. Як називається вказаний блок?

А) керуючий елемент;
Б) об'єкт керування;
В) виконавчий елемент.

Завдання 5.

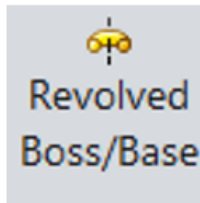
Визначте тип ланки по АЧХ:

- А) підсилювальна або ланка запізнювання;
- Б) інерційна або аперіодична;
- В) інтегруюча.



Завдання 6.

Який елемент необхідно вказати при виконанні операції видавлювання обертанням



- А) Площину;
- Б) Вісь обертання;
- В) Маса елемента.

Завдання 7.

Призначення шару Board в пакеті AltiumDesigner/AccelEda?

- А) Верх плати;
- Б) Низ плати;
- В) Контур плати.

Завдання 8.

Що таке збірка в пакеті SolidWorks/КОМПАС?

- А) Сукупність віршів;
- Б) Кілька з'єднаних 3D тіл між собою;
- В) Велика кількість файлів в одній папці.

Завдання 9.

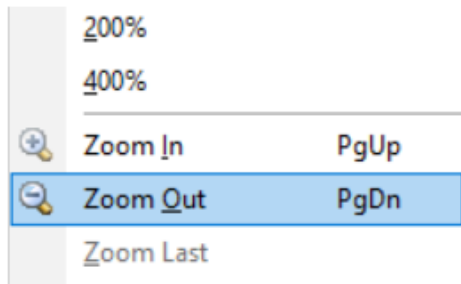
Які з перелічених програм не належать до САПР?

- А) Solid Works;
- Б) Altium Designer;
- В) Visual Studio.

Завдання 10.



Що виконає вказана команда в пакеті AltiumDesigner/AccelEda?



А) Зменшить зображення;

Б) Збільшить виділений рамкою елемент на весь екран;

В) Закриє додаток.

Завдання 11.

Який тип даних описується зарезервованим словом float

А) дійсне число; Б) ціле число; В) уявне число;

Завдання 12.

Як визначається тип числової константи за замовчуванням?

А) цілочисельний; Б) символьний; В) першою літерою її імені;

Завдання 13.

Четверте покоління комп'ютерів – це:

- А) Комп'ютери, побудовані на транзисторах
- Б) Комп'ютери, побудовані на резисторах
- В) Комп'ютери, побудовані на надвеликих інтегральних схемах

Завдання 14.

Яку операцію позначають символом /

А) додавання; Б) множення; В) ділення;

Завдання 15.

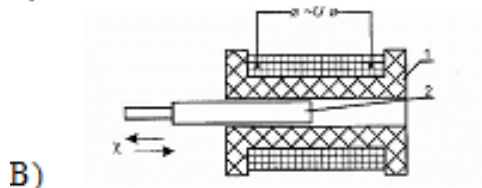
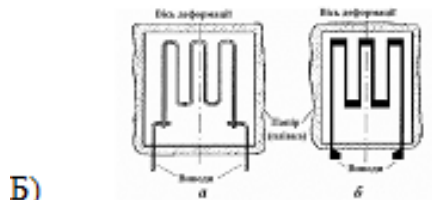
Вкажіть зарезервоване слово для оператора циклу типу перерахунку

А) case; Б) for; В) main;

Завдання 16.



На якому малюнку зображено терморезистивний перетворювач температури?



Завдання 17.

Яку назву має характеристика, пов'язана з довжиною хвилі, що відповідає максимуму чутливості фотоприймача?

- А) Короткохвильова межа спектральної чутливості;
- Б) Максимум спектральної характеристики фотоприймача;
- В) Довгохвильова межа спектральної чутливості.

Завдання 18.

Яку назву має тиск в системі, який менший за атмосферний?

- А) Абсолютний тиск;
- Б) Атмосферний (барометричний) тиск;
- В) Розрідження;

Завдання 19.



Який принцип дії трансформаторного давача (перетворювача)?

- А) В них використовують феромагнітні осердя без проміжку. Їх деформація під дією вимірюваної механічної величини веде до зміни їхньої магнітної провідності;
- Б) Первинна система обмоток живиться змінним струмом, а з іншої (вторинної) знімається вихідний сигнал;
- В) Первинна система обмоток живиться постійним струмом, через послідовно з'єднаний резистор, з якого знімається вихідний сигнал.

Завдання 20.

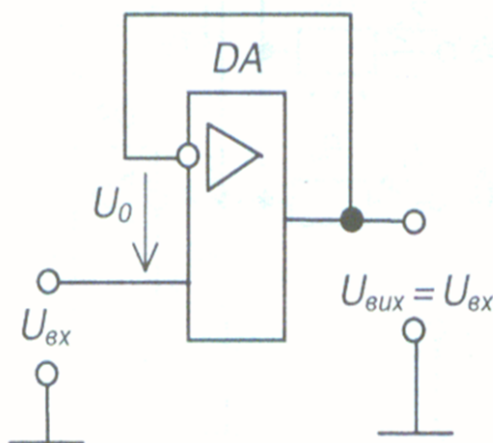
Які основні переваги уніфікованого струмового виходу (струмової петлі)?

- А) Точність вимірювання не залежить від довжини і опору лінії передачі;
- Б) Така схема дозволяє жити датчик безпосередньо від лінії передачі;
- В) Перелічені позитивні якості струмової петлі - справедливі.

Завдання 21.

Схема якого підсилювача зображено на малюнку:

- А) інвертуючого; Б) неінвертуючого; В) повторювача напруги?



Завдання 22.

Логічні елементи це:

- А) операційно самостійні схеми, які виконують найпростіші перетворення цифрової інформації;
- Б) напівпровідникові вентиля;
- В) кристали напівпровідників, які складаються з трьох прошарків з різною провідністю і вмонтованими трьома виводами.

Завдання 23.



Чому канал адреси-даних мікропроцесора i8086 називають мультиплексованим:

- А) через виконання функцій адресації та обміну даними по одних і тих же лініях;
- Б) через можливість під'єднання до нього значної кількості входів інших мікросхем;
- В) через виконання функцій адресації, обміну даними та керування обміном по одних і тих же лініях?

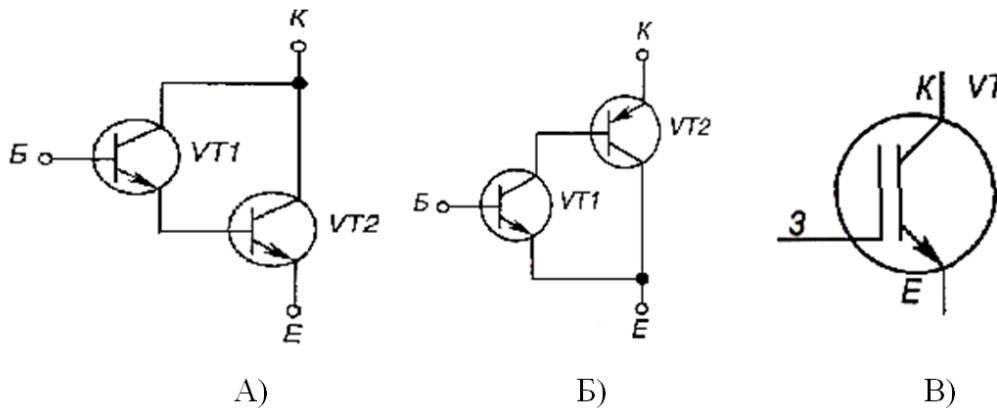
Завдання 24.

Які з переривань, що підтримуються OMEOM 80C51, є зовнішніми перериваннями:

- А) INT0, INT1 – зовнішні переривання за станом логічного сигналу на входах INT0 та INT1;
- Б) TC0, TC1 – зовнішні переривання по переповненню таймерів-лічильників;
- В) INT0, INT1, TC0, TC1 – зовнішні переривання за станом логічного сигналу на входах INT0, INT1 та по переповненню таймерів-лічильників?

Завдання 25.

На якому з малюнків зображено схема біполярного транзистора з ізольованим затвором (БТІЗ):



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



правильні відповіді - 9
Медведь Б.Р.
Коростин О.В.
Кодур ТР

Підпис учасника:

ЗУ



6 398387 884370