

Варіант 17

Завдання 1.

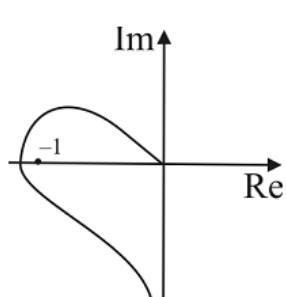


На схемі позначені: КП – керуючий пристрій, О - об'єкт керування. Як називається вказаний сигнал ?

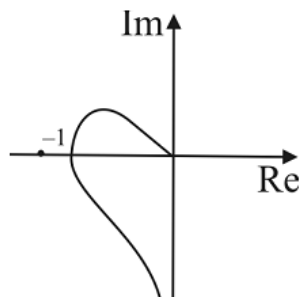
- А) задаюча дія; Б) збурююча дія; В) керуюча дія.

Завдання 2.

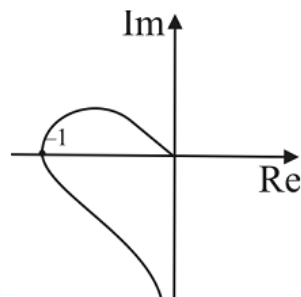
Яка із замкнутих систем буде на межі стійкості за критерієм Найквіста, якщо АФЧХ розімкненої системи має вигляд:



А)

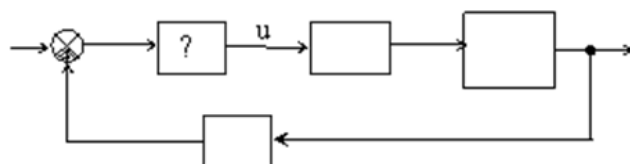


Б)



В)

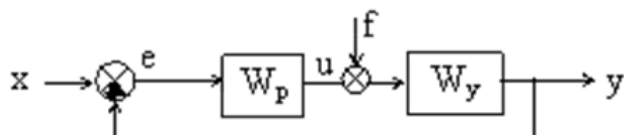
Завдання 3.



Сигнал u - керуюча дія. Як називається вказаний блок ?

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

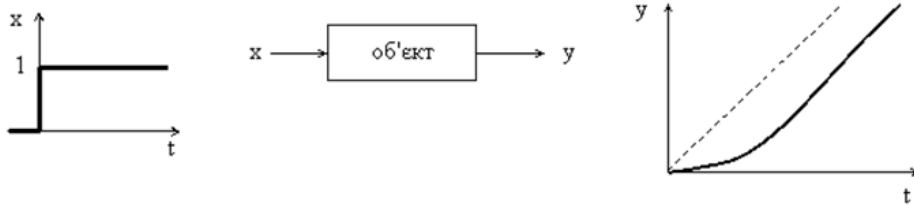
Завдання 4.



Передавальна функція розімкненої системи рівна:

А) $W_{\Sigma}(s) = \frac{1}{1+W_p(s) \cdot W_y(s)}$; Б) $W_{\Sigma}(s) = W_y(s) \cdot W_p(s)$; В) $W_{\Sigma}(s) = \frac{W_p(s) \cdot W_y(s)}{1+W_p(s) \cdot W_y(s)}$.

Завдання 5.



Цей перехідний процес відповідає ланці:

- А) реальній інтегруючій; Б) інерційній; В) ідеальній інтегруючій.

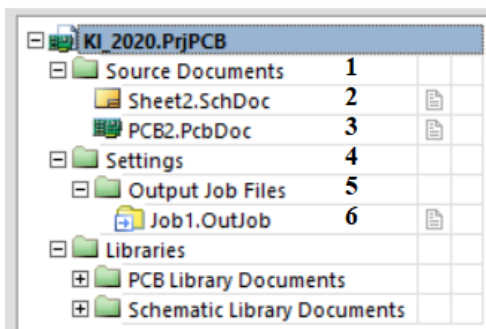
Завдання 6.

Який правильний порядок створення корпусу компоненту?

- А) Накреслити графічне зображення символу, розставити піни, зберегти у бібліотеці;
 Б) Накреслити графічне зображення корпусу, розставити точки припайки, зберегти у бібліотеці;
 В) Розробити тривимірну модель, визначення її масу та центр інерції.

Завдання 7.

Під яким номером в редакторі проєкту вказаний файл з друкованою платою?

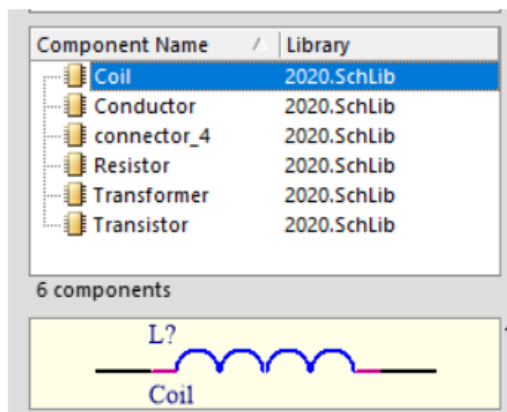


- А) Під номером 6; Б) Під номером 4; В) Під номером 3.

Завдання 8.



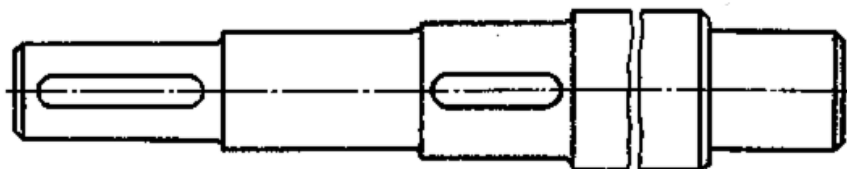
Який елемент обрано у бібліотеці символів пакету AltiumDesigner/AceelEda?



- А) Резистор; Б) Транзистор; В) Котушку.

Завдання 9.

Який правильний порядок створення об'єкту ступінчатий вал



- А) Створити вид зверху та збоку для валу;
Б) Створити ескіз ступеневої фігури, застосувати операцію обертання;
В) Створити змінну $F(x)=ax+b$ та провести побудову її графіка.

Завдання 10.

Що є першим кроком при проєктуванні друкованої плати?

- А) Розрахунок вагових коефіцієнтів;
Б) Розробка схеми електричної принципової;
В) Створення двомірного креслення пристрою.

Завдання 11.



Масив – це...?

- А) різнотипні величини, які мають спільне ім'я
- Б) впорядкована за номерами сукупність значень, об'єднаних спільним іменем і типом
- В) сукупність рядків і стовпців

Завдання 12.

Переносні персональні комп'ютери називають:

- А) ноут-бук
- Б) палм-топ
- В) лег-топ

Завдання 13.

Для виходу з циклу використовується оператор:

- А) next;
- Б) cycle;
- В) break;

Завдання 14.

Курсив здійснюється комбінацією клавіш

- А) Ctrl+B
- Б) Ctrl+I
- В) Ctrl+U

Завдання 15.

Що таке «джампер»?

- А) Допоміжні перемички і роз'єми
- Б) Слот ОЗП
- В) Слот ПЗП

Завдання 16.

Яку назву має середнє квадратичне значення флуктуації напруги на заданому навантаженні в ланцюзі фотоприймача в зазначеній смузі частот?

- А) Напруга шуму фотоприймача;
- Б) Вольтова фоточутливість;
- В) Максимально допустима напруга.



Завдання 17.

Як визначити результат вимірювання потенціометричного давача?

- А) Зафіксувати значення вольтметра під'єданого до опору навантаження;
- Б) Визначити потужність, яка розсіюється обмоткою потенціометричного давача під час вимірювання;
- В) Розділити опір навантаження на опір частини потенціометричного давача відокремленої повзунком.

Завдання 18.

Яку назву має перетворювач, що складається з П - подібного магнітопроводу з полюсними наконечниками на якому знаходиться обмотка збудження. Між полюсними наконечниками розміщене циліндричне феромагнітне осердя на якому виконана вторинна обмотка. Циліндричне осердя може повертатися під дією вимірюваного кутового переміщення навколо своєї осі в радіальному магнітному полі?

- А) Феродинамічний перетворювач;
- Б) Магнітопружний перетворювач;
- В) Оптикоелектричний перетворювач.

Завдання 19.

Що відображає вольт-амперна характеристика фотоприймачів?

- А) Відображає залежність струму, що проходить у ланцюзі фотоприймача, від величини освітлення;
- Б) Відображає залежність струму, що проходить у ланцюзі фотоприймача, від напруги на ньому;
- В) Відображає залежність напруги, що виникає у ланцюзі фотоприймача, від величини опору навантаження.

Завдання 20.

При якому значенні X (переміщення) відносно L (загальна довжина обмотки потенціометричного давача) похибка вимірювання буде максимальною? (при умові, якщо опір навантаження наближається до нескінченості)

- А) $X=0$;
- Б) $X=0.5L$;
- В) Похибка буде однаковою, незалежно від переміщення.

Завдання 21.



НП діод, на якому напруга в зоні електричного пробою майже не залежить від струму, називається:

- А) випрямним діодом; Б) варистором; В) стабілітроном.

Завдання 22.

Яке призначення регістра В ОМЕОМ 80С51:

- А) разом з регістром А використовується як операнд в операціях множення (містить також старший байт результату множення), та ділення (містить частку від ділення);
Б) разом з регістром РС використовується для зберігання адреси команди;
В) використовується для адресації двох байтів даних?

Завдання 23.

Принцип роботи якого АЦП полягає в тому, що спочатку протягом деякого фіксованого часового інтервалу інтегрується аналогова перетворююча величина, а потім інтегрується еталонна (опорна) напруга протилежної полярності:

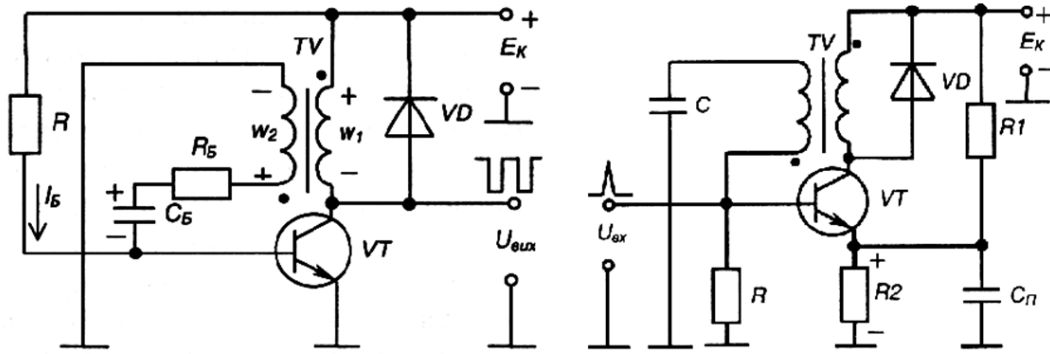
- А) АЦП подвійного інтегрування;
Б) АЦП паралельного перетворення;
В) слідкуюче АЦП?

Завдання 24.



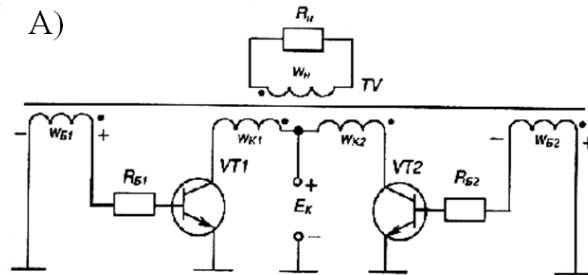
На якому з рисунків представлено автоколивальний мультивібратор:

А) А; Б) Б; В) В?



А)

Б)



В)

Завдання 25.

При паралельному з'єднанні напруга на конденсаторах дорівнює:

- А) $U = U_1 + U_2 + \dots + U_n$;
- Б) $1/U = 1/U_1 + 1/U_2 + \dots + 1/U_n$;
- В) $U = U_1 = U_2 = \dots = U_n$?

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: _____

Розкода



6 398387 884370