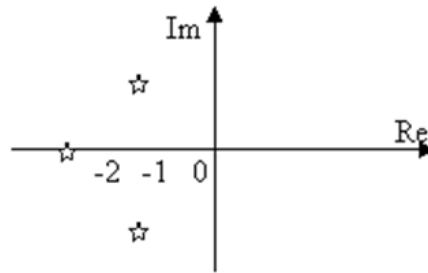
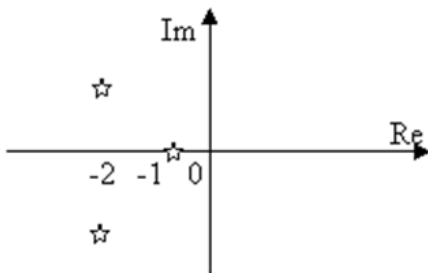


Варіант 16

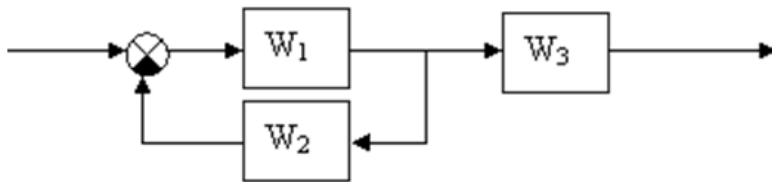
Завдання 1.

Розташування коренів, відповідне системі з більшим ступенем стійкості η , зображене на малюнку



- А) лівому; Б) правому; В) обидвох.

Завдання 2.



Передавальна функція для цього з'єднання ланок рівна:

- А) $\frac{W_1 \cdot W_3}{1 + W_1 \cdot W_2}$; Б) $\frac{W_1 \cdot W_3}{1 - W_1 \cdot W_2}$; В) $(W_1 + W_2) \cdot W_3$.

Завдання 3.

Сигнал називається гармонійним, у випадку?

- А) $y(t) = A \cdot h(t) \cdot \sin(\omega \cdot t)$
 Б) $y(t) = A \cdot \delta(t) \cdot \sin(\omega \cdot t)$
 В) $y(t) = A \cdot \sin(\omega \cdot t)$

Завдання 4.

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

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

Завдання 5.

Вихідною дією називається:

- А) керування, здійснюване без безпосередньої участі людини;
 Б) дія, що подається на вхід системи або пристрою;
 В) дія, що видається на виході системи або пристрою.

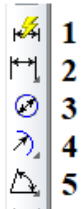
Завдання 6.

В якому програмному пакеті проводять проєктування друкованих плат?

- A) MathCad; Б) Altium Designer; В) MSWord.

Завдання 7.

Яка команда ставить кутовий розмір в пакеті SolidWorks/КОМПАС?



- A) Команда 2; Б) Команда 5; В) Команда 3.

Завдання 8.

Що робить команда "вирізати обертанням"?

- A) Вирізає з деталі фрагмент в результаті обертання ескізу;
Б) Видаляє деталь;
В) Зберігає документ.

Завдання 9.

Які з перелічених програм не належать до САПР?

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

Завдання 10.

Який елемент зображено наступним позначенням на схемі електричній принциповій?



- A) Резистор (R); Б) Конденсатор (C); В) Котушка (L).

Завдання 11.



Апаратне підключення периферійного пристрою до магістралі проводиться через...

- А) регістр
- Б) драйвер
- В) контролер

Завдання 12.

Необхідно порахувати суму натуральних чисел от 2 до 22. Яку умову необхідно використати в циклі While?

- А) $i > 22$
- Б) $i = 22$
- В) $i < 23$

Завдання 13.

Який тип даних описується зарезервованим словом float

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

Завдання 14.

Конструктивно процесор виконаний на:

- А) кристалі кремнію
- Б) кристалі вуглецю
- В) кристалі заліза

Завдання 15.

Що ви розумієте під побудовою блок-схеми задачі?

- А) Це графічний запис алгоритму на основі вибраного методу.
- Б) Це перевірка правильності роботи програми і виправлення знайдених помилок.
- В) Це запис алгоритму на алгоритмічній мові програмування.

Завдання 16.

В якому випадку через терморезистор пропускають великий фіксований струм?

- А) При вимірюванні деформації;
- Б) При вимірюванні температури навколишнього середовища;
- В) При вимірюванні швидкості потоку рідини та газів.



Завдання 17.

Що означає термін "Прямий метод вимірювання"?

- А) Вимірювання, при яких значення величини, що вимірюється знаходять безпосередньо з дослідних даних;
- Б) Прямими називають вимірювання, при яких значення величини, що вимірюється здійснюється однократно;
- В) Вимірювання, при яких всі елементи вимірної пристрою працюють неперервно у часі.

Завдання 18.

Як називається складова похибки вимірювання, яка змінюється стохастично при повторних вимірюваннях однієї і тієї ж фізичної величини, а їх майбутні значення можна прогнозувати лише з певною часткою ймовірності?

- А) Систематична похибка;
- Б) Адитивна похибка;
- В) Випадкова похибка.

Завдання 19.

Який, приблизно, коефіцієнт тензочутливості мають метали, що найбільш часто застосовуються при виготовленні тензорезисторів?

- А) 0.02;
- Б) 2;
- В) 20.

Завдання 20.

Що означає термін "Вимірювальний перетворювач"?

- А) Засіб вимірювань, призначений для виробітку сигналу вимірювальної інформації у формі, зручній для передачі, подальшого перетворення і обробки;
- Б) Блок, який є обов'язковою частиною вимірної пристрою і розташований між давачем і входом останнього;
- В) Блок живлення.

Завдання 21.

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

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

Завдання 22.



Які лінії ОМЕОМ 80С51 використовуються для адресації нерезидентної пам'яті:

- А) 8 ліній порту P0 та 8 ліній порту P2;
- Б) лише лінії порту P0;
- В) всі лінії порту P1 та чотири молодші розряди порту P2?

Завдання 23.

Якому з пристроїв відповідає формула визначення вихідної напруги

$$U_{вих} = -\frac{1}{RC} U_{вх} t.$$

- А) інтегратор;
- Б) диференціатор;
- В) компаратор?

Завдання 24.

Мультивібратором називається:

- А) релаксаційний автогенератор напруги прямокутної форми;
- Б) генератор постійного струму;
- В) генератор затухаючого сигналу синусоїдної напруги?

Завдання 25.

Які з значень коефіцієнтів h знаходять при режимі короткого замикання:

- А) h_{22} - вихідна провідність транзистора;
- Б) h_{21} - коефіцієнт передачі за струмом;
- В) h_{12} - коефіцієнт зворотного зв'язку за напругою.

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