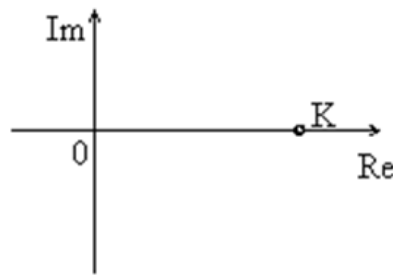


Варіант 2

Завдання 1.

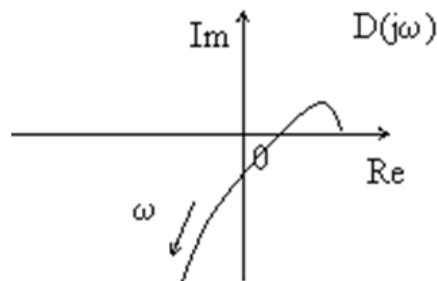
Визначте тип ланки по АФЧХ:

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



Завдання 2.

Визначте стійкість системи по годографу Михайлова $D(j\omega)$. Степінь характеристичного полінома $n = 3$.

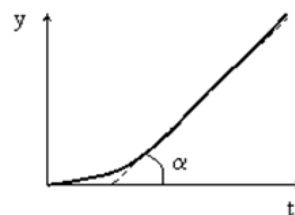
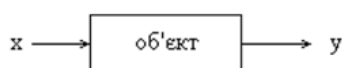
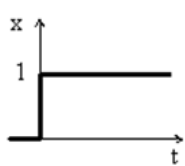


- А) система стійка;
- Б) система нестійка;
- В) система на межі стійкості.

Завдання 3.

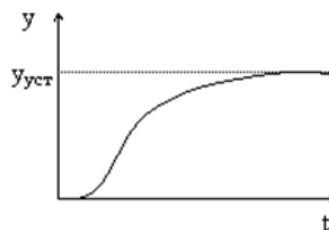
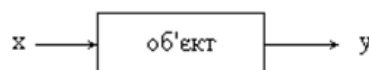
Коефіцієнт нахилу α перехідної кривої для ланки з передавальною функцією

$$W(s) = \frac{k}{s(T \cdot s + 1)}.$$



- А) $\alpha = k$;
- Б) $\alpha = \arctg k$;
- В) $\alpha = \arcsin k$

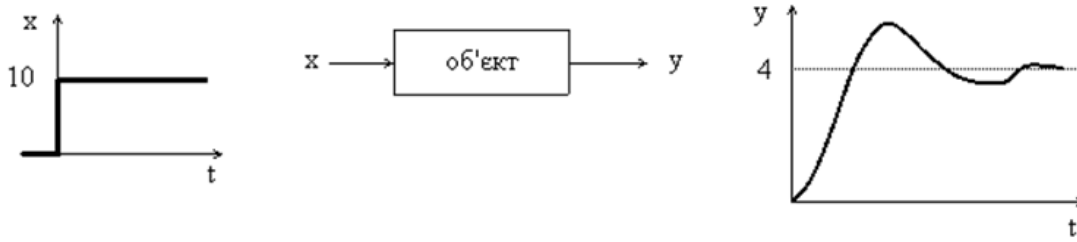
Завдання 4.



Ця характеристика називається:

- А) статична;
- Б) перехідна;
- В) імпульсна.

Завдання 5.

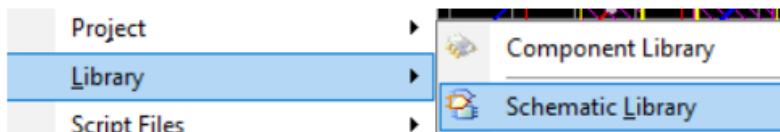


Коефіцієнт підсилення k об'єкту рівний:

- А) $k = 2,5$; Б) $k = 10$; В) $k = 0,4$.

Завдання 6.

Що буде створено в результаті виконання даної команди?



- А) Створена бібліотека компонентів;
Б) Створена бібліотека схематичних зображень (символів);
В) Створена бібліотека корпусів.

Завдання 7.

Який елемент зображено наступним позначенням на схемі електричній принциповій?



- А) Резистор (R); Б) Конденсатор (C); В) Діод (VD).

Завдання 8.

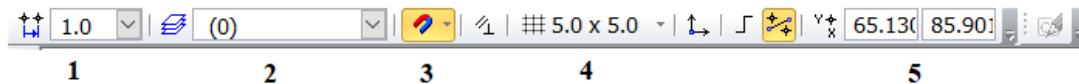


Що робить команда "вирізати обертанням"?

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

Завдання 9.

В якому полі задаються параметри шарів в пакеті SolidWorks/КОМПАС?



- А) Поле 2;
- Б) Поле 4;
- В) Поле 5.

Завдання 10.

Якою буквою на схемі електричній принциповій позначають котушку індуктивності?

- А) Літерою R;
- Б) Літерою C;
- В) Літерою L.

Завдання 11.

До складу мови C/C++ не входить службове слово ?

- А) if;
- Б) for;
- В) step;

Завдання 12.

Які дані в Excel називаються формулою?

- А) дані, що починаються із символу "="
- Б) дані, що містять в собі числа
- В) дані, що містять в собі математичні операції

Завдання 13.

Проміжок часу між імпульсами генератора центрального процесора називають

- А) Такт
- Б) Цикл
- В) Гц



Завдання 14.

Щоб підключити заголовний файл в програму на C ++, наприклад `iostream`, необхідно написати:

- A) `#include < iostream >;`
- Б) `include ( iostream );`
- В) `#iostream;`

Завдання 15.

Microsoft Access - це

- A) система керування базами даних з широкими можливостями обробки реляційних баз даних та створення нових складних програмних елементів
- Б) програма для створення комп'ютерних презентацій, які використовуються на ділових зустрічах, презентаціях фірм і т.д
- В) процесор для обробки електронних таблиць

Завдання 16.

Вкажіть матеріал, який не використовують при виготовленні термопар .

- A) Кевлар;
- Б) Платина;
- В) Мідь.

Завдання 17.

Який з вказаних технічних термінів не може означати деформаційний чутливий елемент приладу для вимірювання тиску?

- A) Компаунд;
- Б) Трубка Бурдона;
- В) Сильфон.

Завдання 18.

Яка з вказаних характеристик не відноситься до переваги потенціометричних датчиків?

- A) Простота конструкції;
- Б) Наявність ковзаючого контакту;
- В) Відсутність необхідності підсилення сигналу.

Завдання 19.



Чим визначаються "Граничні характеристики" фотоприймачів?

- А) Максимальною напругою живлення;
- Б) Мінімальною напругою живлення;
- В) Визначаються власними шумами приладу.

Завдання 20.

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.

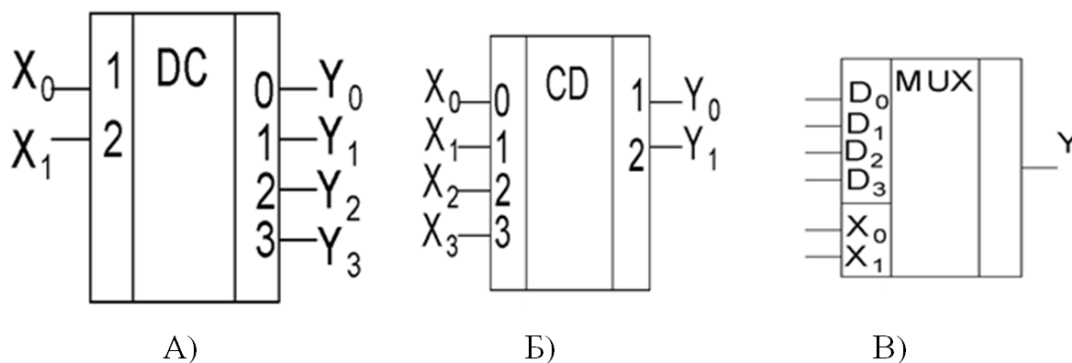
Завдання 21.

Яка з формул відповідає симетричній несинусоїдній функції, що має форму прямокутника?

А)	$e = \frac{4E_m}{\pi\alpha} (\sin \alpha \sin \omega t + \frac{1}{9} \sin 3\alpha \sin 3\omega t + \frac{1}{25} \sin \alpha \sin 5\omega t + \dots)$
Б)	$e = \frac{8E_m}{\pi^2} (\sin \omega t - \frac{1}{9} \sin 3\omega t + \frac{1}{25} \sin 5\omega t - \frac{1}{49} \sin 7\omega t + \dots)$
В)	$e = \frac{4E_m}{\pi} (\sin \omega t + \frac{1}{3} \sin 3\omega t + \frac{1}{5} \sin 5\omega t + \frac{1}{7} \sin 7\omega t + \dots)$

Завдання 22.

На якій схемі зображено дешифратор:



Завдання 23.

Який комбінаційний цифровий пристрій призначений для арифметичного додавання чисел, представлених у вигляді двійкових кодів:

- А) комбінаційний суматор;
- Б) мультиплексор;
- В) дешифратор?



Завдання 24.

Як називається режим роботи підсилювача за постійним струмом, що характеризується струмом спокою та напругою спокою вихідного кола:

- А) режимом спокою;
- Б) робочим режимом;
- В) не робочим режимом.

Завдання 25.

До якої групи за складністю відноситься інтегральна мікросхема що має від 150 до 1000 елементів:

- А) середньої ступені інтеграції;
- Б) великої ступені інтеграції;
- В) надвеликої ступені інтеграції.

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