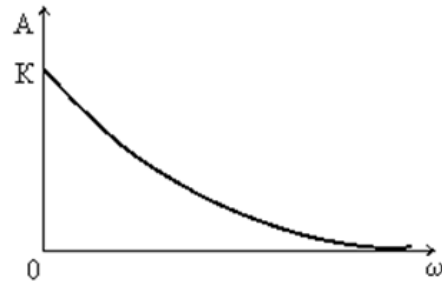


Варіант 10

Завдання 1.

Визначте тип ланки по АЧХ:

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



Завдання 2.

Зовнішньою дією називається

- А) дія, яка змінює стан об'єкта, перешкоджаючи керуванню;
- Б) дія, що видається на виході системи або пристрою ;
- В) дія зовнішнього середовища на систему.

Завдання 3.

Яка з систем, що описуються рівнянням, буде нестійкою?

- А) $y''(t) + 2y'(t) + 3y(t) = 0$
- Б) $y''(t) - y'(t) + y(t) = 0$
- В) $y'''(t) + y''(t) + 4y'(t) + 4y(t) = 0$

Завдання 4.

Одиничною сходяючою дією називається функція

- А) $1(t) = \begin{cases} 0, & t < 0; \\ 1, & t \geq 0. \end{cases}$
- Б) $1(t) = \begin{cases} 1, & t < 0; \\ 0, & t \geq 0. \end{cases}$
- В) $1(t) = \begin{cases} 0, & t = 0; \\ 1, & 0 < t < \infty. \end{cases}$

Завдання 5.

Метою керування є

- А) підтримка регульованого параметра на заданому рівні за допомогою впливу на об'єкт керуючих дій;
- Б) зміна регульованого параметра по певному закону;
- В) підтримка регульованого параметра на заданому рівні або зміна його по певному закону за допомогою впливу на об'єкт керуючих дій.

Завдання 6.

Що таке корпус в пакеті AltiumDesigner/AccelEda?

- А) Умовне зображення елементу на схемі електричній принциповій;
- Б) Корпус елементу на друкованій платі;
- В) Маса друкованої плати.

Завдання 7.

Який правильний порядок створення об'єкту втулка



- А) Створити ескіз з двома колами, виконати операцію видавлювання;
- Б) Створити вид зверху та збоку для втулки;
- В) Створити змінну $F(x)=ax+b$ та провести побудову її графіка.

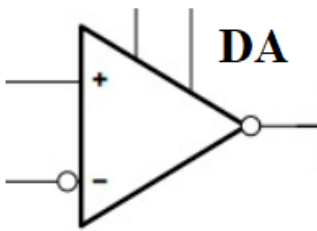
Завдання 8.

В якому вигляді не можуть бути виражені результати проєктування?

- А) Креслення;
- Б) Схема;
- В) Витратна накладна.

Завдання 9.

Скільки виводів має вказаний елемент?



- А) 3;
- Б) 4;
- В) 5.

Завдання 10.



Який аспект проектування виражається за допомогою структурних і принципових схем?

- А) Довготривалий; Б) Економічний; В) Функціональний.

Завдання 11.

Що з наступного є правильним коментарем в C/C++ програмі?

- А) `** Comment ;` Б) `// Comment;` В) `{ Comment };`

Завдання 12.

Що таке комп'ютер?

- А) Музичний програвач
Б) Виконавчий механізм
В) Обчислювальна машина

Завдання 13.

У мові C/C++ тіло функції обмежено операторними дужками:

- А) `{ };` Б) `[ ];` В) `( );`

Завдання 14.

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

- А) `if;` Б) `for;` В) `step;`

Завдання 15.

Яку дію виконує оператор `"cin"`?

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

Завдання 16.

Чим визначаються "Граничні характеристики" фотоприймачів?

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



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.

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 19.

Чи належать електромагнітні давачі до типу "генераторних"?

- А) Так, якщо при цьому використовується принцип зміни індуктивності;
- Б) Так, якщо при цьому використовується принцип електромагнітної індукції;
- В) Не належать.

Завдання 20.

Яка фізична величина має одиницю вимірювання «Тесла»?

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

Завдання 21.

Тунельний діод – це НП прилад, у якого специфічний тунельний ефект призводить до появи на ВАХ при прямій напрузі ділянки:

- А) негативної провідності;
- Б) позитивної провідності;
- В) великої ємності.

Завдання 22.



Електронним підсилювачем називається пристрій:

- А) призначений для посилення потужності електричного сигналу без спотворення його форми і частоти;
- Б) у якому керуючий вхідний сигнал є потужнішим ніж керований ним вихідний сигнал;
- В) призначений для перетворення малопотужного вхідного сигналу низької частоти у високочастотний сигнал більшої потужності.

Завдання 23.

В яких межах знаходиться коефіцієнт підсилення операційного підсилювача:

- А) від 1000 до 100000;
- Б) до 1000;
- В) набагато більше 100000.

Завдання 24.

Яка характеристика являє собою залежність коефіцієнта підсилення за напругою від кругової частоти:

- А) амплітудна характеристика;
- Б) амплітудна характеристика;
- В) низькочастотна.

Завдання 25.

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?

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