

Варіант 11

Завдання 1.

Електричний опір – це:

- А) здатність ділянки електричного кола протидіяти протіканню струму через неї;
- Б) здатність ділянки електричного кола сприяти протіканню струму через неї;
- В) здатність ділянки електричного кола накопичувати електричний заряд.

Завдання 2.

В електроніці, до штучних джерел перешкод відносяться:

- А) двигуни, перемикачі, генератори сигналів різної форми тощо;
- Б) побутові шуми, блискавки;
- В) флуктуації магнітних полів, сплески сонячної енергії.

Завдання 3.

Одиницями вимірювання електричного струму є:

- А) Ампер;
- Б) Вольт;
- В) Кулон.

Завдання 4.

Обиріть правильне визначення часового критерію щодо застосування теорії кіл із розподіленими параметрами:

- А) в колах з розподіленими параметрами часова затримка за однією з координат сумірна з часовими параметрами діючих у колі сигналів;
- Б) залежність тільки від часу струмів у кожній вітці та напруги між даними точками схеми;
- В) залежність від часу зміни напруги між даними точками схеми.

Завдання 5.

Шум, що виникає у газах, є шумом:

- А) аеродинамічного походження;
- Б) гідродинамічного походження;
- В) електромагнітного походження.

Завдання 6.

Одиницею вимірювання потужності електричного поля УВЧ є:

- А) кіловат;
- Б) міліампер;
- В) ват.

Завдання 7.

До світлових променів якого діапазону наближаються мікрохвилі за своїми властивостями?

- А) видимий; Б) ультрафіолетовий; В) інфрачервоний.

Завдання 8.

ЕКГ може дати інформацію про стан перелічених функцій серця, крім:

- А) скоротливості; Б) збудження; В) автоматизму.

Завдання 9.

Яку частоту ультразвуку слід використовувати для дослідження паренхіматозних органів черевної порожнини у дітей?

- А) 5,0 МГц; Б) 3,5 МГц; В) 10,0 МГц.

Завдання 10.

Який електрод є активним у відведенні aVF?

- А) права рука ліва рука;
Б) права нога;
В) ліва нога.

Завдання 11.

Точка найкращого бачення отримала свою назву за те, що:

- А) при погляді в цю точку акомодация максимальна;
Б) око може довго розглядати в ній об'єкти не втомлюючись;
В) при погляді в цю точку спостерігається спокій акомодациі.

Завдання 12.

Первинні процеси, які спостерігаються в тканинах при впливі на них іонізуючими частинками ...

- А) повне внутрішньо віддзеркалення;
Б) збудження й іонізація атомів і молекул;
В) ефект Доплера.

Завдання 13.

Перший закон термодинаміки пов'язує між собою зміни:

- А) внутрішньої енергії, теплоти і роботи;
Б) маси, об'єму і температури тіла;
В) обсягу і тиску термодинамічної системи.



Завдання 14.

Проаналізуйте, що може ламінарну течію перетворити на турбулентну течію:

- А) зменшення температури рідини;
- Б) збільшення швидкості течії рідини;
- В) зменшення густини рідини.

Завдання 15.

Що таке альфа-випромінювання?

- А) потік електронів;
- Б) потік ядер гелію;
- В) потік ядер атомів водню.

Завдання 16.

Патогенетичними факторами запального набряку є:

- А) зниження внутрішньосудинного гідростатичного тиску;
- Б) зниження проникності судинної стінки;
- В) підвищення проникності судинної стінки.

Завдання 17.

Збудливість - це:

- А) здатність спеціалізованої тканини відповідати на подразники структурно-метаболічними змінами, характерним компонентом яких є швидке коливання мембранного потенціалу клітини;
- Б) здатність живої матерії активно змінювати свої структурні і функціональні властивості при впливі факторів зовнішнього та внутрішнього середовища;
- В) здатність нервових центрів змінювати свою функціональну роль.

Завдання 18.

До кісток тазового поясу відносяться такі кістки:

- А) тазова;
- Б) сіднича, лобкова, стегнова;
- В) сіднича, клубова і стегнова.

Завдання 19.



Які ребра називаються несправжніми?

- А) верхніх 7 пар; Б) 8, 9 і 10 ребра; В) верхніх 5 пар.

Завдання 20.

Завданням якої анатомії є вивчення матеріального субстрату здорового організму?

- А) патологічної; Б) нормальної; В) порівняльної.

Завдання 21.

Для розрахунку частотної характеристики схеми фільтру нижніх частот застосуємо формулу:

- А) відношення струмів, представлених в комплексній формі;
Б) відношення напруг, представлених в комплексній формі;
В) відношення напруг і струмів, представлених в комплексній формі.

Завдання 22.

Схему зі спільним стоком по іншому називають:

- А) витоковий повторювач; Б) витоковий атенюатор; В) витоковий диференціатор.

Завдання 23.

Величина шуму транзисторів перераховується за допомогою коефіцієнта шуму в еквівалентну величину:

- А) потужності шуму в сигналі;
Б) внутрішнього опору джерела напруги сигналу;
В) смуги пропускання каскаду підсилення.

Завдання 24.

Якщо припустити що є джерело сигналів з внутрішнім опором $R_G = 1 \text{ МОм}$ і припустити що похибка, яка вноситься операційним підсилювачем (ОП) унаслідок кінцевої величини вхідного опору, не повинна перевищувати 0,1%, то необхідно вибрати такий ОП, у якого вхідний опір відповідатиме вимозі:

- А) $r_e \approx r_D \geq 1 \text{ ГОм}$; Б) $r_e \approx r_{GI} \geq 1 \text{ ГОм}$; В) $r_e = r_{GI} + r_D \geq 1 \text{ ГОм}$

Завдання 25.



Якщо в якості вхідного сигналу прикладена (ий) ... прямокутної форми з періодом T , то експоненціальна функція уривається через кожну половину періоду. Яке значення при цьому буде досягнуте, залежить від співвідношення $T/2$ і τ .

А) напруга; Б) струм; В) частота.

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