

Варіант 13

Завдання 1.

Моделі поділяють на:

А) фізичні та аналогові; Б) аналогові та дискретні; В) фізичні та випадкові.

Завдання 2.

Гармонічний сигнал – це сигнал, який змінюється за законом:

А) синуса та косинуса; Б) експоненти; В) логарифма.

Завдання 3.

Інформація, що міститься в сигналі-повідомленні переноситься змінами частоти несучого сигналу при:

А) амплітудній модуляції; Б) частотній модуляції; В) фазовій модуляції.

Завдання 4.

Шум, що виникає у рідинах, є шумом:

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

Завдання 5.

Для випрямлення змінного струму використовуються електричні пристрої, які:

- А) пропускають струм тільки в одному напрямку – вентилі або діоди;
- Б) пропускають струм в обох напрямках – вентилі, діоди;
- В) пропускають струм в обох напрямках, залежно від параметрів струму (частота, фаза).

Завдання 6.

В чому проявляється п'єзоелектричний ефект?

- А) при деформації на поверхні металу з'являються магнітні поля;
- Б) при стиску або розтягу на поверхні металів з'являються електричні заряди протилежного знаку;
- В) при механічній деформації п'єзокристалів на їх протилежних гранях з'являються електричні заряди протилежного знаку.

Завдання 7.

Назвіть місце найкращого вислуховування тристулкового клапана:

- А) біля основи мечоподібного відростка груднини;
- Б) друге міжребер'я зліва біля груднини;
- В) друге міжребер'я справа біля груднини.

Завдання 8.

Енергія ультразвуку проникає в тканини на глибину:

- А) до 2 мм;
- Б) до 8 см;
- В) до 5 см.

Завдання 9.

Яку частоту ультразвуку використовують для дослідження в акушерстві і гінекології?

- А) 3,5 - 7,5 МГц;
- Б) до 1,5 МГц;
- В) 10,0 - 15,0 МГц.

Завдання 10.

Вкажіть місце найкращого вислуховування клапанів легеневого стовбура:

- А) друге міжребер'я справа біля груднини;
- Б) область верхівкового поштовху;
- В) друге міжребер'я зліва біля груднини.

Завдання 11.

Основним методом визначення лінійної швидкості крові в судинах служить:

- А) ехоенцефалоскопія;
- Б) сфігмоманометрія;
- В) еходоплерографія.

Завдання 12.

У світловій стадії фотосинтезу відбуваються наступні процеси:

- А) синтезується молекула ДНК;
- Б) синтезується молекули АТФ;
- В) синтезуються молекули білків.

Завдання 13.

Оцініть на основі закону Пуазейля, які величини визначають гідродинамічний опір трубки:

- А) довжина і радіус трубки, в'язкість рідини;
- Б) в'язкість і густина рідини, довжина трубки;
- В) тиск, в'язкість рідини, довжина трубки.



Завдання 14.

Якому фазовому стану речовини найбільш відповідає бішар фосфоліпідів біологічних мембран?

- А) нематичному, рідкокристалічному;
- Б) смектичному, рідкокристалічному;
- В) холестеричному, рідкокристалічному.

Завдання 15.

Виберіть термодинамічну систему, де значення ентропії знижуватиметься, т.т $dS < 0$:

- А) киплячий чайник;
- Б) працюючий двигун автомобіля;
- В) молодий зростаючий організм.

Завдання 16.

Назвіть частини серця?

- А) вушка серця, правий і лівий краї;
- Б) основа і верхівка;
- В) бічні частини.

Завдання 17.

Зазначте, в яких областях тіла переважно розміщені довгі м'язи?

- А) в області голови; Б) на тулубі; В) на кінцівках.

Завдання 18.

Після вживання меду у підлітка з'явилися шкірні висипання і лейкоцитоз. Який вид лейкоцитозу виник у даному випадку?

- А) лімфоцитоз;
- Б) моноцитоз;
- В) еозинофільний.

Завдання 19.



Газообмін відбувається в:

- А) крупних бронхах;
- Б) середніх бронхах;
- В) альвеолах.

Завдання 20.

Вкажіть, в яких відділах хребетного стовпа є вигини його вперед (лордоз)?

- А) у шийному і крижовому;
- Б) у шийному і поперековому;
- В) у шийному і грудному.

Завдання 21.

Електрод, пов'язаний з одним спільним n - або p -шаром транзистора називають

- А) базою; Б) емітером; В) колектором.

Завдання 22.

Коефіцієнт шуму транзистора істотно залежить від режиму експлуатації, особливо від:

- А) опору навантаження транзисторного каскаду;
- Б) смуги пропускання та внутрішнього опору джерела напруги сигналу;
- В) типу розв'язочних конденсаторів.

Завдання 23.

Транзистор — це напівпровідниковий елемент з ... електродами, який слугує для підсилення або переключання сигналу.

- А) трьома; Б) двома; В) чотирма.

Завдання 24.

На високих частотах, для фільтру нижніх частот коефіцієнт підсилення обернено пропорційний до частоти. При збільшенні частоти в 10 разів коефіцієнт підсилення зменшується в 10 разів, тобто він зменшується на: 20 дБ на декаду або на 6 дБ на октаву.

- А) 20 дБ на декаду або на 6 дБ на октаву;
- Б) 30 дБ на декаду або на 6 дБ на октаву;
- В) 20 дБ на декаду або на 8 дБ на октаву.

Завдання 25.



Типовим значенням напруг Ерлі (U_Y) для р-п-р-транзисторів є:

А) 20...120 В; Б) 40...150 В; В) 2...400 В.

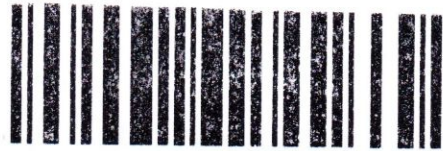
Ректор



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:

