**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Голова Приймальної комісії

ПВНЗ МКУ ім. П.Орлика

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (підпис) (ПІБ)

**Варіант І**

Що входить до складу Фон Неймановської структури електронної обчислювальної машини (ЕОМ)?

А Комп'ютерна мережа

В Мультиплексор

С Оперативна пам'ять

D Анод

E Електрод

2.Що входить до складу Фон Неймановської структури електронної обчислювальної машини (ЕОМ)?

A Пристрій обробки інформації

BЗасіб далекої комунікації

C Іонізатор повітря

D Поляризатор

E Монітор

3.Що входить до складу Фон Неймановської структури електронної обчислювальної машини (ЕОМ)?

A Індуктивні та ємкісні елементи

B Радіолампи та транзистори

C Мікропроцесори

D Пристрої вводу інформації

E Пристрої захисту інформації від вірусних атак

4.Що входить до складу Фон Неймановської структури електронної обчислювальної машини (ЕОМ)?

A Пристрої виводу інформації

B Засоби підтримки технічних пристроїв ЕОМ

C Стандартні програми

D Системні програми

E Пакети прикладних програм

5.Що входить до складу Фон Неймановської структури електронної обчислювальної машини (ЕОМ)?

A Інтернет-сайт

B Технічний організатор

C Пристрої дзеркального відображення

D Пристрої зберігання інформації

E Електромагнітні пусковики

6.Який пристрій використовується для обробки інформації у числовому (двійковому) виді?

A Оперативна пам'ять

B Клавіатура

C Електроманіпуляційна миша

D Відеопам'ять

E Процесор

7. Який пристрій використовується для тимчасового розміщення компонентів операційної системи, програм та даних на час їх обробки?

A Оперативна пам'ять

B Декодер

C Синхронизатор

D Емулятор

E Процесор

8. Який пристрій використовується для довгострокового збереження інформації на магнітних носіях?

A Кулемет

B Вінчестер

C Оперативна пам'ять

D Накопичувач на оптичних носіях

E Процесор

9. Який пристрій використовується для введення текстової інформації?

A Кулемет

B Вінчестер

C Оперативна пам'ять

D Клавіатура

E Процесор

10. Який пристрій використовується для виведення інформації на тверді носії?

A Принтер

B Вінчестер

C Оперативна пам'ять

D Клавіатура

E Процесор

11. У якій країні була створена перша у світі електронна обчислювальна машина (ЕОМ)?

A Росія

B Велика Британія

C Сполучені штати америки

D Німеччина

E Україна

12. Рік створення першої у світі електронної обчислювальної машини (ЕОМ)?

A 1955

B 1951

C 1950

D 1947

E 1945

13. Де була створена перша вітчизняна електронна обчислювальна машина (ЕОМ)?

A У Росії

B У Казахстані

C У Прибалтиці

D У Білорусії

E В Україні

14. Яка організація створила першу вітчизняну електронну обчислювальну машину (ЕОМ)?

A Інститут електротехніки АН УРСР імені Лебедєва

B Інститут проблем моделювання у енергетиці АН УРСР

C Інститут електродинаміки АН УРСР

D Інститут імпульсних процесів АН України

E Інститут приборобудування АН Республіки Крим

15. Коли була створена перша вітчизняна електронна обчислювальна машина (ЕОМ)?

A У 1955 році

B У 1951 році

C У 1950 році

D У 1947 році

E У 1945 році

16. Які пристрої використовувались для зборки оперативного запам'ятовуючого пристрою ЕОМ першого покоління?

A Мікропроцесори

B Інтегральні мікросхеми

C Польові транзистори

D Електронно-променеві трубки

E Немає вірної відповіді

17. Відберіть вірний набір елементної бази ЕОМ першого покоління:

A Резистори, конденсатори, індуктивності, транзистори, мікросхеми

B Резистори, конденсатори, індуктивності, транзистори, мікропроцесори

C Резистори, конденсатори, індуктивності, тиристори, мікропроцесори

D Резистори, конденсатори, індуктивності, тиристори, польові транзистори

E Резистори, конденсатори, радіолампи, індуктивності

18. На яких ЕОМ були використані вперше транстлятори мов програмування?

A На ЕОМ першого покоління

B На ЕОМ другого покоління

C На ЕОМ третього покоління

D На ЕОМ четвертого покоління

E На ЕОМ п'ятого покоління

19. У якій системі счислення виконувались підготовка, обробка та виведення

результатів у електронно-обчислювальних машинах першого покоління?

A У шістнадцятковій системі счислення

B У двенадцатірічній системі счислення

C У восьмирічній системі счислення

D У трійковій системі счислення

E У двійковій системі счислення

20. Відберіть вірний набір елементної бази ЕОМ другого покоління:

A Резистори, конденсатори, індуктивності, транзистори, електромагнітні реле

B Резистори, індуктивності, конденсатори, транзистори, мікропроцесори

C Конденсатори, індуктивності, тиристори, мікропроцесори, резистори

D Резистори, конденсатори, індуктивності, тиристори, польові транзистори

E Резистори, конденсатори, радіолампи, індуктивності

21. Відберіть вірний набір елементної бази ЕОМ третьго покоління:

A Резистори, конденсатори, індуктивності, електронно-проміневі трубки

B Резистори, індуктивності, конденсатори, транзистори, мікропроцесори

C Конденсатори, індуктивності, тиристори, мікропроцесори, резистори

D Резистори, конденсатори, індуктивності, мікросхеми, електромагнітні реле

E Резистори, конденсатори, радіолампи, індуктивності, електромагнітні реле

22. Відберіть вірний набір елементної бази ЕОМ п'ятого покоління:

A Резистори, конденсатори, індуктивності, електронно-проміневі трубки

B Резистори, індуктивності, конденсатори, транзистори, мікропроцесори, лінзи

Френеля

C Конденсатори, індуктивності, мікропроцесори, інтегральні мікросхеми,

резистори

D Резистори, конденсатори, індуктивності, мікросхеми, потужні трансформатори у

блоках живлення

E Резистори, конденсатори, радіолампи, індуктивності, електромагнітні реле

23. За яким принципом побудовані синхронні ЕОМ?

A У синхронних машинах в загалі немає тактових сигналів

B Синхронні машини побудовані за таким самим принципом, як і ЕОМ 5-го покоління

C Синхронні ЕОМ побудовані за принципом мікропрограмного управління

D Незважаючи на довжину програмної команди початок наступної відбудеться за

останнім тактовим сигналом

E Незважаючи на довжину програмної команди початок наступної відбудеться

відразу ж за першим тактовим сигналом

24. Від чого залежить розмір пристрою управління у ЕОМ 1 та 2 покоління?

A Від кількості форматів команд у ЕОМ з мікропрограмним управлінням

B Від розрядної сітки машинного слова

C Від тактової частоти системної шини

D Від кількості машинних команд, які реалізовані у даній ЕОМ

E Від кількості джерел живлення ЕОМ (електронно-обчислювальній машині)

25. Куди передається результат після виконання операції в суматорі арифметико-логічного

пристрою?

A Нікуди

B У пристрій управління мікрокомандами

C У регистр першого числа

D У регистр другого числа

E У регистр результату

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Голова Приймальної комісії

ПВНЗ МКУ ім. П.Орлика

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (підпис) (ПІБ)

**Варіант ІІ**

1. У який момент починається виконуватись операція в суматорі арифметико-логічного

пристрою?

A У момент подачі коду операції

B У момент подачі синхросигналу

C У момент надходження даних із регістрів першого та другого чисел

D У момент запису даних у регістр результату

E Усі відповіді, які зазначені у даному тесті, вірні

2. Звідкіля надходять числа на регістри першого та другого числа?

A Із відеопам'яті

B Із пристрою, який перепрограмується

C Із постійно запам'ятовуючого пристрою

D Із порту зовнішніх пристроїв

E Із оперативної пам'яті

3. Звідкіля надходить результат у оперативну пам'ять після виконання операції в

суматорі арифметико-логічного

пристрою?

A Із регістра результата

B Із регістра першого числа

C Із регістра другого числа

D Із пристрою управління мікрокомандами

E Немає вірної відповіді

4. Для чого служить регістр команд у пристрої управління ЕОМ?

A Запам'ятовувати машинну команду на час її розшифровки та виконання

B Генерувати управляючі сигнали під час розшифровки та виконання команди

C Блокувати управляючі сигнали під час розшифровки та виконання команди

D Створювати необхідні умови функціонування джерел живлення

E Немає вірної відповіді

5. Для чого використовуються регістри у ЕОМ?

A Створювати сигнали управління

B Запам'ятовувати записані в них числа, коли зі входу сигнал уже знятий

C Видаляти записані в них числа, коли потреба в них відсутня на момент

виконання програми

D Для конструювання комбінаційних схем

E Немає вірної відповіді

6. Де розташовуються програма і дані у ЕОМ на момент виконання?

A Програма і дані розташовуються на оптичних носіях

B Програма і дані розташовуються на магнітних носіях

C Програма і дані розташовуються у оперативному запам'ятовуючому пристрою в

області векторів переривань

D Програма і дані розташовуються на перфокартах та у постійному запам'ятовуючому

пристрою

E Програма і дані розташовуються у оперативному запам'ятовуючому пристрою

переважно у різних частинах

7. Яким чином відбувається управління ЕОМ 1, 2 і частиково 3 покоління при

виконанні машинних команд?

A Управління ЕОМ 1, 2 і частиково 3 покоління при виконанні машинних команд так

само, як у ЕОМ 4 та 5 покоління

B Управління ЕОМ 1, 2 і частиково 3 покоління при виконанні машинних команд не

відбувається

C Кожній машинній операції відповідає окремий електронний блок

D Кожній окремій інструкції відповідає окрема мікропрограма

E Немає вірної відповіді

8. Яким чином суматор арифметико-логічного пристрою відрізняє, яку операцію треба

виконувати?

A За кодом операції, який надходить із регистра першого числа

B За кодом операції, який надходить із регистра другого числа

C За кодом операції, який надходить із пристрою управління

D За кодом операції, який надходить із регистра команд

E Немає вірної відповіді

9. За яким принципом побудовані асинхронні ЕОМ?

A У асинхронних машинах в загалі немає тактових сигналів

B Асинхронні ЕОМ побудовані за принципом мікропрограмного управління

C Початок наступної програмної команди відбувається одразу ж після закінчення

виконання попередньої команди

D Асинхронні машини побудовані за таким самим принципом, як і ЕОМ 2-го

покоління

E Немає вірної відповіді

10. Для чого використовується "затримка" у мікропрограмному апараті Уілкса?

A Тому що потрібен деякий час на регенерацію дешифратора мікрооперацій

B Для того, щоб зовнішні пристрої встигли відпрацювати за сигналами управління,

доки не надійде чергова адреса

мікрооперації

C Тому що матриця адрес переходу не встигає сформувати адресу чергової

мікрооперації

D Всі відповіді вірні

E Немає вірної відповіді

11. Для чого використовується дешифратор у мікропрограмному апараті Уілкса?

A Для виконання операцій шифрування сигналів управління

B Для формування адреси наступної мікрооперації

C Для реалізації затримки у виконанні мікрооперації

D Для того, щоб передати код на регистр номера мікрооперації

E Для того, щоб за номером мікрооперації вибрати єдиний дріт з сигналами

управління

12. Для чого використовується тригер умови у мікропрограмному апараті Уілкса?

A Для того, щоб змінити порядок вибору чергової мікрооперації

B Для того, щоб відключити матрицю адрес

C Для того, щоб перепрограмувати матрицю адрес

D Для того, щоб змінити спосіб кодування матриці адрес

E Немає вірної відповіді

13. Яким чином кодується матриця адрес у мікропрограмному апараті Уілкса?

AМатриця адрес взагалі не має фіксованих адрес

B У кодах ASCII

C У символьному коді

D У двійковому коді

EНемає вірної відповіді

14. Для чого використовується матриця адрес у мікропрограмному апараті Уілкса?

A Для вибору чергової мікрооперації

B Для фіксування мікрооперації, яка виконується на даний час

C Для фіксування адреси мікрооперації, яка виконується на даний час

D Для скидання регистру номера мікрооперації

E Усі відповіді вірні

15. Для чого використовується основна матриця у мікропрограмному апараті Уілкса?

A Для шифровки мікрооперацій

B Для дешифровки мікрооперацій

C Для подачі сигналів управління на зовнішні вузли та пристрої

D Для виработки адреси наступної мікрооперації

E Для організації затримки обчислень

16. Яким чином відбувається управління ЕОМ 4 та 5 покоління при виконанні машинних

інструкцій?

A Кожній машинній інструкції відповідає окремий блок схемного управління

B Кожній машинній інструкції відповідає окрема мікрокоманда

C Кожна машинна інструкція розбивається на два півслова

D Не знаю такого терміну як "машинна інструкція"

E Немає вірної відповіді

17. Який пристрій став базою для реалізації мікропрограмного управління ЕОМ?

A Мікросхемний апарат Немо

B Мікропроцесорний апарат Н'ютона

C Мікропроцесорний апарат Уельса

D Мікропрограмний апарат Фон Неймана

E Мікропрограмний апарат Уілкса

18. Який результат дає додавання двох двійкових чисел 01000011 і 00101010 ?

A 01010001

B 01101101

C 01101011

D 00100101

E 10101010

19. Який результат дає додавання двох двійкових чисел 01000001 і 10111111 ?

A 01000000

B 00000000

C 11010110

D 10000000

E 00000001

20. Визначте додатковий код для числа 01000001:

A 01000001

B 00001111

C 11110000

D 10111111

E 10111110

21. Мінімальною одиницею інформації у комп'ютері є:

A бутік

B байт

C байтик

D біт

E бітик

22. Який результат дає додавання двох двійкових чисел 01000001 і 00101010 ?

A 01000001

B 11010110

C 01101011

D 00110101

E 00101010

23. Байт це є група бітів у кількості:

A 1

B 2

C 5

D 8

E 10

24. За узгодженням біти у байті нумеруються від 0 до 7 у такому порядку:

A 0 1 2 3 7 6 5 4

B 0 2 4 6 7 5 3 1

C 1 2 3 4 5 6 7 8

D 0 1 2 3 4 5 6 7

E 7 6 5 4 3 2 1 0

25. Один кілобайт складається із:

A числа 2 у восьмому ступені байт

B 256 байт

C 512 байт

D 1000 байт

E 1024 байт