

ЗРАЗОК

тестового завдання з курсу «Архітектура комп'ютерних систем» (модуль 1).

Вага кожного питання = 1 балу. Тривалість тесту – 10 хвилин. Початок тестування 10.00

30 квітня. **Дозволено тільки одну спробу.**

Вхід за адресою <http://e-learning.lnu.edu.ua>, ім'я входу – номер залікової книжки, який завершується літерою s, пароль – те ж саме (наприклад 2719099s). Потім обираєте факультет ПМІ, кафедра програмування і курс «Архітектура комп'ютерних систем». Далі обираєте тестовий модуль 1.

1. Згідно до принципів фон-Неймана комп'ютер повинен бути організований так, що:

Виберіть одну або декілька відповідей:

- ☐ a. для відображення інформації необхідно застосовувати двійкову систему числення.
- ☐ b. програмне керування виконанням завдань і наявність команд умовного переходу.
- ☐ c. програма розташовується у пам'яті двох типів – швидка (оперативна) та повільніша (зовнішня);

2. Які з наведених нижче відповідей відповідають переліку функцій, які виконує операційна система сучасного комп'ютера?

Виберіть одну або декілька відповідей:

- ☐ a. Організація узгодженого виконання всіх процесів у комп'ютері; планування робіт, розподіл ресурсів.
- ☐ b. Організація розбиття пам'яті на сторінки і сегменти.
- ☐ c. Організація обміну даними із оперативної пам'яті до кеш-пам'яті.
- ☐ d. Організація обміну із зовнішніми пристроями; зберігання інформації та забезпечення доступу до неї, надання довідок.

3. Яку функцію Y виконує вузол мікропроцесора, який описується такою таблицею істинності:

A 0 0 1 1
B 0 1 0 1
Y 1 0 0 0

Виберіть одну відповідь:

- ☐ a. Логічне додавання;
- ☐ b. Виключне АБО.
- ☐ c. Інверсію диз'юнкції;
- ☐ d. Логічне множення;

4. Яке десяткове число записане у регістрі AX=0000000100001111

Виберіть одну відповідь:

- ☐ a. 271
- ☐ b. 010F
- ☐ c. 513
- ☐ d. 138

5. У чому полягає суть роботи дешифратора?

Виберіть одну відповідь:

- ☐ a. Дешифратор – пристрій який виконує перетворення коду з основою $p=2^n$ у n -розрядний двійковий код;
- ☐ b. Дешифратор – це вузол ЕОМ, що виконує операцію формування відповідного двійкового коду в разі появи сигналу на одному з входів дешифратора.
- ☐ c. Дешифратор – пристрій який виконує перетворення n -розрядного двійкового коду в однорозрядний з основою $p=2^n$;

6. Скільки однорозрядних виходів містить дешифратор на 4 входи?

Виберіть одну відповідь:

- ☐ a. 4
- ☐ b. 8
- ☐ c. 16

7. Множинний потік команд і множинний потік даних –це архітектура:

Виберіть одну відповідь:

- ☐ a. MISD
- ☐ b. SIMD
- ☐ c. MIMD
- ☐ d. SISD

8. Принцип відкритої архітектури полягає в наступному:

Виберіть одну відповідь:

- ☐ a. Регламентуються і стандартизуються списки пристроїв, здатних працювати у складі конкретної ЕОМ.
- ☐ b. Регламентуються і стандартизуються тільки опис принципу дії комп'ютера і його конфігурація.
- ☐ c. Регламентується і стандартизується список сумісних апаратних пристроїв кожної фірми виробника.

9. Скільки бітів у пам'яті процесора займає Чотирикратне беззнакове ціле?

Виберіть одну відповідь:

- ☐ a. 256
- ☐ b. 32
- ☐ c. 128
- ☐ d. 64

10. Чому дорівнює 1 мегафлопс?

Виберіть одну відповідь:

- ☐ a. мільйону операцій множення за секунду
- ☐ b. мільйону операцій з фіксованою комою за секунду
- ☐ c. мільйону операцій додавання за секунду
- ☐ d. мільйону операцій з плаваючою комою за секунду