

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Чорноморський національний університет імені Петра Могили

ЗАТВЕРДЖЕНО

Ректор ЧНУ ім. Петра Могили



Л.П. КЛИМЕНКО

2017 р.

Завдання
фахового вступного випробування
для вступу на 2 курс навчання
зі спеціальності
«КОМ'ЮТЕРНА ІНЖЕНЕРІЯ»

Миколаїв_2017

ПРИКЛАД ФАХОВОГО ВСТУПНОГО ВИПРОБУВАННЯ
ПРИКЛАД ФАХОВОГО ВСТУПНОГО ВИПРОБУВАННЯ для
вступу 2 курс навчання на спеціальність «Комп'ютерна інженерія»

Варіант ***:**

1. Що уявляє собою множина $\{x \mid x \in A \text{ і } x \notin B\}$?
 - 1) . коло з радіусом 1 і центром в точці (0,0);
 - 2) . точка M(2,4);
 - 3) . різниця множин $A \setminus B$
2. Що уявляє собою множина $\{(x, y) \mid x \in \mathbb{R}, y \in \mathbb{R}, y = 2x \text{ і } y = 3x - 2\}$?
 - 1) . коло з радіусом 1 і центром в точці (0,0);
 - 2) . точка M(2,4);
 - 3) . різниця множин $A \setminus B$
3. Що уявляє собою множина $\{(x, y) \mid x \in \mathbb{R}, y \in \mathbb{R}, x^2 + y^2 = 1\}$?
 - 1) . коло з радіусом 1 і центром в точці (0,0);
 - 2) . точка M(2,4);
 - 3) . різниця множин $A \setminus B$
4. З'ясуйте геометричний зміст декартового добутку: $[2, 5] \times [1, 3]$?
 - 1) . відрізок;
 - 2) . два паралельних відрізка;
 - 3) . прямокутник
5. З'ясуйте геометричний зміст декартового добутку: $[0, 1] \times [0, 1] \times [0, 1] = [0, 1]^3$?
 - 1) . відрізок;
 - 2) . два паралельних відрізка;
 - 3) . прямокутник;
 - 4) . куб
6. Вказати аналітичний вигляд булевої функції $f(a, b, c)$, яка на стандартному наборі даних набуває значень, представлених вектором $f(a, b, c) = (0000010)$?
 - 1) . $\bar{a}bc$;
 - 2) . $a\bar{b}c$;
 - 3) . $ab\bar{c}$
7. Вказати формулу рівносильну до наведеної?
 $f(a, b, c) = (abc)(abc)(abc)(abc)(abc)(abc)(abc)$;
 - 1) . $\bar{a}bc$;
 - 2) . $a\bar{b}c$;
 - 3) . $ab\bar{c}$
8. Якщо для кожного образу з $\text{rng}(G)$ знайдеться не менше одного прообразу з $\text{dom}(G)$, то таку відповідність називають ?
 - 1) . Функціональною;
 - 2) . Ін'єктивною;

ПРИКЛАД ФАХОВОГО ВСТУПНОГО ВИПРОБУВАННЯ

3) . Сюр'єктивною

9. Дайте характеристику відображенню слів української мови на множину понять реальної дійсності?

1) . Сюр'єктивне відображення;

2) . Ін'єктивне відображення;

3) . Бієктивне відображення

10. Закінчити фразу: Повний прообраз перерізу.....?

1) . дорівнює об'єднанню повних прообразів;

2) . дорівнює перерізу повних прообразів;

3) . дорівнює об'єднанню образів.

11. Для відношення $G = \{ (1, b), (1, d), (2, c), (3, e), (4, a) \}$ вказати $\text{dom}(G)$?

1) . $\{ 1, 2, 3, 4 \}$;

2) . $\{ a, b, c, d, e \}$;

3) . $\{ 1, 2, 3 \}$

12. Вершини, інцидентні ребрам маршруту, крім початкової і кінцевої, називаються?

1) . внутрішніми;

2) . ізольованими;

3) . висячими

13. Вершини, що мають степень 0 називаються ?

1) . внутрішніми;

2) . ізольованими;

3) . висячими

14. Вершини, що мають степень 1 називаються ?

1) . внутрішніми;

2) . ізольованими;

3) . висячими

15. Якщо між двома вершинами існує маршрут, то такі вершини називаються?

1) . внутрішніми;

2) . зв'язаними;

3) . відокремлюючими

16. Вершини графа, вилучення яких збільшує кількість компонент зв'язності, називаються ?

1) . внутрішніми

2) . зв'язаними;

3) . відокремлюючими;

17. Який принтер найдешевший з точки зору розхідних матеріалів?

1) . матричний;

2) . лазерний;

3) . струменевий.

ПРИКЛАД ФАХОВОГО ВСТУПНОГО ВИПРОБУВАННЯ

ПРИКЛАД ФАХОВОГО ВСТУПНОГО ВИПРОБУВАННЯ

18. Яка з напруг відсутня в системному блоці комп'ютера?

- 1) . 5 Вольт;
- 2) . 12 Вольт;
- 3) . 9 Вольт.

19. Яка технологія зв'язку використовується для під'єднання бездротових навушників або гарнітури?

- 1) . Wi-Fi;
- 2) . Bluetooth;
- 3) . GPRS.

20. Яка операційна система найбільш розповсюджена на персональних комп'ютерах?

- 1) . Linux;
- 2) . Windows;
- 3) . iOS.

21. Яка з цих технологій передачі даних найбільш швидка?

- 1) . ADSL;
- 2) . «віта пара»;
- 3) . оптичне волокно.

22. В якій кольоровій схемі окремо задається параметр яркості?

- 1) . CMYK;
- 2) . Lab;
- 3) . RGB.

23. Сканер якої технології більш тонкий?

- 1) . CIS;
- 2) . CCD;
- 3) . ПЗС.

24. Яка технологія зв'язку використовується для під'єднання бездротових навушників або гарнітури?

- 1) . Wi-Fi;
- 2) . Bluetooth;
- 3) . GPRS.

25. В екрані монітора яка використовується кольорова модель?

- 1) . RGB;
- 2) . CMYK;
- 3) . HSB.

26. Для якої технології друку потрібен спеціальний папір?

- 1) . лазерний друк;
- 2) . термічний друк;
- 3) . матричний друк.

27. В якій з цих технологій не використовуються рідинні кристали?

ПРИКЛАД ФАХОВОГО ВСТУПНОГО ВИПРОБУВАННЯ

ПРИКЛАД ФАХОВОГО ВСТУПНОГО ВИПРОБУВАННЯ

- 1) . TN+FILM;
- 2) . AMOLED;
- 3) . IPS.

28. Який параметр цифрового фотоапарату впливає на глибину різкості?

- 1) . витримка;
- 2) . діафрагма;
- 3) . кількість мегапікселів.

29. Що з цього не є частиною системного блоку?

- 1) . жорсткий диск;
- 2) . миша;
- 3) . центральний процесор.

30. Яка з цих бездротових технологій передачі даних найбільш швидка?

- 1) . 3G;
- 2) . GPRS;
- 3) . EDGE.