

Вступні тести до спеціальності «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка»

1.	Визначте мінімальний склад обладнання для виміру тепла у системі водяного опалення
	А) Датчик тиску, термометр та витратомір
	Б) Лічильник електроенергії, термометр у приміщенні та термометр на подвір'ї
	В) Два термометри та витратомір
	Г) Два витратоміри та термометр

2.	Перетворювач частоти для живлення електродвигуна на виході формує:
	А) імпульсний або синусоїдальний сигнал змінної частоти та змінної ефективної амплітуди
	Б) постійний сигнал керованого рівня
	В) синусоїдальний сигнал керованої амплітуди та постійної частоти
	Г) синусоїдальний сигнал зі змінною частотою та постійної амплітуди

3.	В програмні засоби захисту від електромагнітних перешкод ліній зв'язку входить:
	А) екранування;
	Б) резервування або дублювання ліній зв'язку;
	В) контроль і виправлення помилок в пакетах передачі даних.
	Г) вирівнювання потенціалів контуру заземлення

4.	Як записується у hex-коді десяткове число 256
	А) 0x0100
	Б) 0x0111
	В) 0x0FFF
	Г) 0x01FF

5.	Яким буде результат виконання команд $x=0$; if (3&2) $x=100$; else $x=200$; $x=x+50$;
	А) $x=100$
	Б) $x=200$
	В) $x=150$
	Г) $x=50$

6.	Який елемент архітектури процесора зайвий
	А) Стек
	Б) Регістр
	В) Порт
	Г) Жорсткий диск

7.	Із піпетки радіусом 1 мм відміряли у склянку 200 крапель розчину. Визначте масу розчину у склянці, якщо його поверхневий натяг становить 80 нМ/м. Змочування вважайте повним, $g=10$ м/с ² . Відповідь наведіть у грамах.
	А) 10
	Б) 11
	В) 12
	Г) 13

Вступні тести до спеціальності «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка»

8.	Напруженість електростатичного поля визначають за допомогою пробного заряду. Як зміниться модуль напруженості електричного поля, створеного негативним точковим зарядом, якщо величину пробного заряду, за допомогою якого визначають величину напруженості поля в даній точці, зменшити в 3 рази?
	А) Зменшиться у 9 разів
	Б) Зменшиться в 3 рази
	В) Не зміниться
	Г) Збільшиться в 3 рази
9.	Визначте напругу на клеммах джерела струму з ЕРС 8 В, якщо опір зовнішньої ділянки кола дорівнює внутрішньому опорю джерела.
	А) 2 В
	Б) 4 В
	В) 6 В
	Г) 8 В
10.	Джерело струму підключено до резистора опором 15 Ом. При цьому сила струму у колі становить 2,5 А. Коли це саме джерело струму підключили до резистора опором 20 Ом, сила струму у колі дорівнювала 2 А. Визначте внутрішній опір (в Ом) цього джерела струму.
	А) 2
	Б) 5
	В) 16
	Г) 20
11.	Виберіть правильне твердження: При рівномірному русі тіла по колу...
	А) прискорення його руху напрямлене по дотичній до його траєкторії у точці, в якій в даний момент перебуває тіло
	Б) тіло не має прискорення, оскільки воно рухається рівномірно
	В) прискорення руху тіла весь час змінює свою величину
	Г) прискорення руху тіла характеризує зміну швидкості за напрямком та спрямоване до центра кола
12.	Із вікна, розміщеного на висоті 20 м від Землі, горизонтально кинули м'яч, який упав на Землю на відстані 16 м від будинку. З якою швидкістю (у м/с) кинули м'яч?
	А) 4 м/с
	Б) 6 м/с
	В) 8 м/с
	Г) 10 м/с
13.	Що таке жаростійкість?
	А) Стійкість матеріалу проти окислення при високих температурах
	Б) Стійкість матеріалу при високих температурах
	В) Міцність при високих температурах
	Г) Твердість при високих температурах
14.	Чим відрізняються сталь і чавун?
	А) Кількістю вуглецю
	Б) Металевою основою
	В) Структурою

Вступні тести до спеціальності «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка»

	Г)	Твердістю
15.	Що таке штамповка?	
	А)	Заливка металу у форму
	Б)	Термічне деформування у формі
	В)	Термічне чи холодне деформування у формі
	Г)	Холодне деформування у формі
16.	Що таке цементування?	
	А)	Насичення вуглецем
	Б)	Насичення вуглецем та загартування
	В)	Насичення азотом
	Г)	Насичення киснем
17.	Яка форма графіту у білому чавуні?	
	А)	Пластинчата
	Б)	Сферична
	В)	Хлоп'євидна
	Г)	Немає графіту
18.	Яка форма графіту у високоміцному чавуні	
	А)	Пластинчата
	Б)	Сферична
	В)	Хлоп'євидна
	Г)	Немає графіту
19.	Для чого призначена система AutoCAD?	
	А)	Для ігор
	Б)	Для редагування тексту
	В)	Для побудови креслень
	Г)	Для перевірки на вірус
20.	Яка опція дозволяє побудувати коло за двома дотичними і радіусу у AutoCAD?	
	А)	Ttr
	Б)	Rpr
	В)	Trt
	Г)	Rpp
21.	Команда, що призначена у AutoCAD для створення групи копій одних і тих же об'єктів, причому копії розташовуються за певним законом?	
	А)	Зсув
	Б)	Масив
	В)	Копіювати
	Г)	Дзеркало
22.	Команда загального редагування «Дзеркало» у AutoCAD:	
	А)	Copy
	Б)	Mirror
	В)	Offset
	Г)	Array

Вступні тести до спеціальності «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка»

23.	Яке призначення штрихової лінії в AutoCAD?
А)	Лінії згину на розгортках
Б)	Центрові лінії
В)	Осьові лінії
Г)	Лінії невидимого контуру
24.	Скільки існує осей координат для виконання аксонометричних проєкцій?
А)	4
Б)	3
В)	2
Г)	1
25.	Покажіть приклад зарезервованого слова на мові C#:
А)	videomonitoring
Б)	boxes
В)	long
Г)	plus
26.	Який оператор описує символічний тип даних?
А)	int
Б)	float
В)	double
Г)	char
27.	Відберіть вірно використане ім'я змінної на мові C:
А)	12X
Б)	a-b
В)	A12
Г)	char
28.	Яка директива завантажує необхідні бібліотеки для використання програмою C#?
А)	load
Б)	using
В)	get
Г)	scanf
29.	Термін "наслідування" означає, що ...
А)	клас В отримав об'єкти класу А
Б)	клас В володіє часткою властивостей класу А
В)	клас В володіє усіма властивостями класу А
Г)	клас В не володіє усіма властивостями класу А
30.	Масив із одним індексом має назву:
А)	матриця;
Б)	рядок;
В)	порядок;
Г)	вектор;

Вступні тести до спеціальності «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка»

Номер тесту	Відповідь
Тестове питання 01	В
Тестове питання 02	А
Тестове питання 03	В
Тестове питання 04	А
Тестове питання 05	В
Тестове питання 06	Г
Тестове питання 07	А
Тестове питання 08	В
Тестове питання 09	Б
Тестове питання 10	Б
Тестове питання 11	Г
Тестове питання 12	В
Тестове питання 13	А
Тестове питання 14	А
Тестове питання 15	В
Тестове питання 16	Б
Тестове питання 17	Г
Тестове питання 18	Б
Тестове питання 19	В
Тестове питання 20	А
Тестове питання 21	Б
Тестове питання 22	Б
Тестове питання 23	Г
Тестове питання 24	Б
Тестове питання 25	В
Тестове питання 26	Г
Тестове питання 27	В
Тестове питання 28	Б
Тестове питання 29	В
Тестове питання 30	Г