

Модульна контрольна робота 1
ВСТУП ДО ФАХУ З МЕТРОЛОГІЇ

Варіант 1

1. Вимірювання, вимірювальна техніка.
2. Яка команда виводить в монітор порта Arduino IDE повідомлення “Hello World”?
3. Промоделюйте миготіння світлодіода в середовищі <https://www.tinkercad.com> (скріншот програми та роботи макету в різних режимах).

Варіант 2

1. Вимірювання та людина.
2. Яка команда виводить в монітор порта Arduino IDE повідомлення “Hello World” з нової стрічки?
3. Промоделюйте згасання світлодіоду в середовищі <https://www.tinkercad.com> (скріншот програми та роботи макету в різних режимах).

Варіант 3

1. Інформаційно-вимірювальні технології та прогрес.
2. Яка команда виводить в монітор порта Arduino IDE перенос строки?
3. Промоделюйте при натисканні кнопки загорання світлодіоду в середовищі <https://www.tinkercad.com> (скріншот програми та роботи макету в різних режимах).

Варіант 4

1. Інформаційно-вимірювальні технології в народному господарстві.
2. Яка команда робить очищення пам'яті дисплея в Arduino IDE ?
3. Промоделюйте роботу сервоприводу <https://www.tinkercad.com> в середовищі (скріншот програми та роботи макету в різних режимах).

Варіант 5

1. Інформаційно-вимірювальні технології в медицині.
2. Дисплей має 20 символів та 4 рядка. Підключений до Arduino. Яка команда встановить курсор для виводу повідомлення на 5-ий рядок, 5 знакомісце?
3. Промоделюйте роботу ультразвукового дальноміру в середовищі <https://www.tinkercad.com> (скріншот програми та роботи макету в різних режимах).

Варіант 6

1. Фізична величина.
2. Дисплей має 20 символів та 4 рядка. Підключений до Arduino. Яка команда встановить курсор для виводу повідомлення на 4-ий рядок, 4 знакомісце?
3. Промоделюйте виведення повідомлення «Hello World!» на дисплей в середовищі <https://www.tinkercad.com> (скріншот програми та роботи макету в різних режимах).

Варіант 7

1. Одиниця фізичної величини.

2. Дисплей має 16 символів та 2 рядка. Підключений до Arduino. Яка команда встановить курсор для виводу повідомлення на 1-ий рядок, 5 знакомісце?

3. Промоделюйте виведення свого прізвища та ім'я латиницею на дисплей в середовищі <https://www.tinkercad.com> (скріншот програми та роботи макету в різних режимах).

Варіант 8

1. Розмір величини. Значення величини.

2. Дисплей має 16 символів та 2 рядка. Підключений до Arduino. Яка команда встановить курсор для виводу повідомлення на 2-ий рядок, 5 знакомісце?

3. Промоделюйте виведення повідомлення «Settings....» на дисплей в середовищі <https://www.tinkercad.com> (скріншот програми та роботи макету в різних режимах).

Варіант 9

1. Вимірювання. Види вимірювань.

2. Дисплей має 16 символів та 2 рядка. Підключений до Arduino. Яка команда встановить курсор для виводу повідомлення на 1-ий рядок, 1 знакомісце?

3. Промоделюйте виведення свого прізвища на латиниці посередині дисплею в середовищі <https://www.tinkercad.com> (скріншот програми та роботи макету в різних режимах).

Варіант 10

1.Засоби вимірювань. Міри.

2.Дисплей має 16 символів та 2 рядка. Підключений до Arduino. Яка команда встановить курсор для виводу повідомлення на 2-ий рядок, 2 знакомище?

3.Промоделюйте виведення повідомлення «Hello World!» на середину дисплей в середовищі <https://www.tinkercad.com> (скріншот програми та роботи макету в різних режимах).

Варіант 11

1.Еталони одиниць фізичних величин, зразкові засоби вимірювань.

2.Скільки максимально символів буде візображати дисплей, якій містить 20 символів, 4 рядки?

3.Промоделюйте макет вимірювання вологості в середовищі <https://www.tinkercad.com> (скріншот програми та роботи макету в різних режимах).

Варіант 12

1.Точність вимірювань. Похибка, неточність, помилка вимірювань.

2.Скільки максимально символів буде візображати дисплей, якій містить 16 символів, 2 рядки?

3.Промоделюйте макет вольтметру в середовищі <https://www.tinkercad.com> (скріншот програми та роботи макету в різних режимах).

Варіант 13

1.Повірка засобів вимірювань.

2.Дисплей має 20 символів та 4 рядка. Підключений до Arduino. Яка команда встановить курсор для виводу повідомлення на 4-ий рядок, 1 знакомісце?

3.Промоделюйте миготіння стрічки Neo Pixel в середовищі <https://www.tinkercad.com> (скріншот програми та роботи макету в різних режимах).

Варіант 14

1.Одиниці фізичних величин системи СГС

2.Дисплей має 20 символів та 4 рядка. Підключений до Arduino. Яка команда встановить курсор для виводу повідомлення на 2-ий рядок, 9 знакомісце?

3.Промоделюйте виведення повідомлення «Zhytomyr Polytechnic» на середину дисплей в середовищі <https://www.tinkercad.com> (скріншот програми та роботи макету в різних режимах).

Варіант 15

1.Позасистемні одиниці.

2.Дисплей має 20 символів та 4 рядка. Підключений до Arduino. Яка команда встановить курсор для виводу повідомлення на 1 перший рядок, 2 знакомісце?

3.Промоделюйте виведення повідомлення «Zhytomyr Polytechnic» на 2 стрічку дисплею в середовищі <https://www.tinkercad.com> (скріншот програми та роботи макету в різних режимах).

Варіант 16

1.Класифікація еталонів

2.Яке значення в мікросекундах задає світіння світлодіода з частотою 3Гц?

3.Промодельуйте виведення повідомлення «Hello World!» на 2 стрічку дисплею в середовищі <https://www.tinkercad.com> (скріншот програми та роботи макету в різних режимах).

Варіант 17

1.Уніфікація одиниць фізичних величин

2.Яке значення в мікросекундах задає гасіння світлодіода з частотою 3Гц?

3.Промодельуйте миготіння стрічки Neo Pixel в середовищі <https://www.tinkercad.com> (скріншот програми та роботи макету в різних режимах).

Варіант 18

1.Створення метричних мір

2.Яке значення в мікросекундах задає гасіння світлодіода з частотою 1Гц?

3.Промодельуйте макет вольтметра в середовищі <https://www.tinkercad.com> (скріншот програми та роботи макету в різних режимах).

Варіант 19

1.Принципи створення системи одиниць фізичних величин.

2.Яке значення в мікросекундах задає світіння світлодіода з частотою 1Гц?

3.Промоделюйте макет вимірювання вологості в середовищі <https://www.tinkercad.com> (скріншот програми та роботи макету в різних режимах).

Варіант 20

1.Системи одиниць фізичних величин.

2.Яке значення в мікросекундах задає світіння світлодіода з частотою 0,2Гц?

3.Промоделюйте виведення повідомлення «Hello World!» на середину дисплей в середовищі <https://www.tinkercad.com> (скріншот програми та роботи макету в різних режимах).

Варіант 21

1.Міжнародні системи одиниць.

2.Яке значення в мікросекундах задає світіння світлодіода з частотою 0,5Гц?

3.Промоделюйте виведення повідомлення «Zhytomyr Polytechnic» на 2 стрічку дисплею в середовищі <https://www.tinkercad.com> (скріншот програми та роботи макету в різних режимах).

Варіант 22

1.Основні та додаткові одиниці СІ.

2.Яке значення в мікросекундах задає гасіння світлодіода з частотою 0,5Гц?

3.Промоделюйте виведення повідомлення «Zhytomyr Polytechnic» на середину дисплей в середовищі <https://www.tinkercad.com> (скріншот програми та роботи макету в різних режимах).

Варіант 23

1. Похідні одиниці СІ.

2. Яке значення в мікросекундах задає світіння світлодіода з частотою 2Гц?

3. Проделайте виведення повідомлення «Hello World!» на середину дисплей в середовищі <https://www.tinkercad.com> (скріншот програми та роботи макету в різних режимах).