

Практичне завдання до уроку №11

Онлайн сервіс для програмування на мові Python: <https://samel.ho.ua/>

Задача №1

Знайти периметр п'ятикутника, сторони якого вводить користувач.

Задача №2

Щоб дістатися з дому на тренування, Василю потрібно дійти до автобуса і потім проїхати ним до стадіону. Який час він витратить на шлях від дому до стадіону, якщо відомо відстані, які проходить Василь і проїжджає автобус, і швидкості руху Василя й автобуса?

Виконайте всі етапи розв'язування задачі.

Математичну модель і алгоритм запишіть у зошит.

Висловіть гіпотезу. Перевірте її, використовуючи створений проєкт.

Збережіть проєкт у вашій папці у файлі з іменем завдання №2

Задача №3

Туристам потрібно за три дні пройти s км.

У I день вони йшли $t1$ год зі швидкістю $v1$ км/год,

у II день вони йшли $t2$ год зі швидкістю $v2$ км/год.

З якою швидкістю їм потрібно рухатися в III день, щоб за $t3$ год пройти потрібний шлях?

Виконайте всі етапи розв'язування задачі.

Математичну модель і алгоритм запишіть у зошит.

Висловіть гіпотезу.

Перевірте її, використовуючи створений проєкт.

Збережіть проєкт у вашій папці у файлі з іменем завдання №3

Задача №4

В Улянки є кулька, для якої відомі її радіус R і маса $m1$. Улянка занурює кульку в посудину з рідиною. Відомі маса витісненої рідини $m2$ та її об'єм $v2$.

Визначити, чи буде плавати кулька в рідині, чи потоне, чи спливатиме. Об'єм кульки обчислюється за формулою $4/3\pi R^3$. Виконайте всі етапи розв'язування задачі. Математичну модель і алгоритм запишіть у зошит. Висловіть гіпотезу. Перевірте її, використовуючи створений проєкт. Збережіть проєкт у вашій папці у файлі з іменем завдання №4

Задача №5

Петрик хоче запросити свого друга в кіно і пригостити його морозивом. Мати дала йому для цього x грн. Чи вистачить грошей у Петрика на 2 квитки в кіно і на 2 порції морозива?

Виконайте всі етапи розв'язування задачі. Математичну модель і алгоритм запишіть у зошит. Висловіть гіпотезу. Перевірте її, використовуючи створений проєкт. Збережіть проєкт у вашій папці у файлі з іменем завдання №5