

АФІННІ ФУНКЦІЇ ТА РІВНЯННЯ E04

EXERCICE N°1 *python*

Розглянемо функцію f , визначену:

$$f(x) = \begin{cases} 2x+3 & \text{si } x \leq -2 \\ -x+1 & \text{si } -2 < x \leq 4 \\ 2x-5 & \text{si } x > 4 \end{cases}$$

- 1) Побудуйте в ортонормованій рамці графічне зображення f .
- 2) Напишіть функцію мовою python, яка повертає зображення будь-якого числа за допомогою функції f .

EXERCICE N°2

Автомобіль їде із середньою швидкістю $110 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$. Його витрата палива становить $7,5 \text{ L}$ для 100 km .
Спочатку бак містить 60 літрів пального.

- 1) Визначте функцію f , яка з кількістю пройдених кілометрів пов'язує кількість літрів, що залишилися в баку.
- 2) Обчисліть кількість літрів, що залишилися після пройденого шляху 350 km .
- 3) Визначте функцію g , яка з тривалістю t у годинах подорожі пов'язує кількість літрів, що залишилися в баку.
- 4) Як знайти результат запитання 2?