

## Домашнє завдання

### «Лінійна функція та лінійне рівняння з модулем»

1. Побудувати графік методом інтервалів:

а)  $y = |x| + |x+1|$ ;

б)  $y = |x+3| - |x-1|$ ;

г)  $y = |x-3| + 2|x+1|$ ;

д)  $y = |5-x| + |x-1|$ ;

2. Побудувати графік методом елементарних перетворень:

а)  $y = |x - 2| + 3$ ;

б)  $y = -|x + 4| + 2$ ;

в)  $y = ||x - 3| - 2|$ ;

г)  $y = |||x + 2| - 2| - 1|$ .

3. Розв'язати рівняння методом інтервалів:

а)  $|5 - x| + |x - 1| = 10$ ;

б)  $\frac{|3x+1| + x - 9}{\sqrt{2+x}} = 0$ ;

в)  $|5 - 2x| + |x + 3| = 2 - 3x$ ;

г)  $\frac{|4-x| + |x-2| - 2}{\sqrt{3-x}} = 0$ .

4. Розв'язати рівняння, використовуючи геометричний зміст модуля:

а)  $|5x - 4| = 6$ ;

б)  $|2,8 - 0,4x| = 0$ ;

в)  $||2x - 3| - 3| = 2$ ;

г)  $||x - 1| - 3| = 2$ .