

Самостійна робота «Функція»

Функція $y=f(x)$, яку задано графічно (рис. 10), визначена на проміжку $[-4; 10]$.

- 1 За рис. 10 знайдіть найбільше значення функції $y=f(x)$ на проміжку $[0; 3]$.

А	Б	В	Г
-2	3	6	8

- 2 За рис. 10 знайдіть найменше значення функції $y=f(x)$ на проміжку $[6; 10]$.

А	Б	В	Г
-2	2	3	8

- 3 За рис. 10 знайдіть найбільше значення функції $y=f(x)$ на області її визначення.

А	Б	В	Г
5	6	8	10

- 4 За рис. 10 знайдіть найменше значення функції $y=f(x)$ на області її визначення.

А	Б	В	Г
-2	2	3	-4

- 5 Серед поданих проміжків виберіть такий, на якому функція $y=f(x)$ (рис. 10) зростає.

А	Б	В	Г
$[-4; 0]$	$[0; 8]$	$[8; 10]$	$[3; 6]$

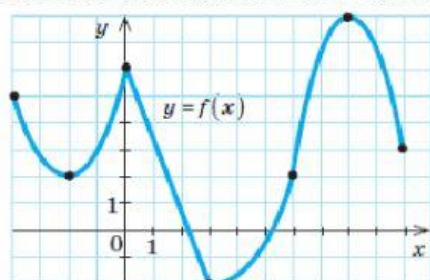


Рис. 10

- 6 Установіть відповідність між початком речення (1–3) та його закінченням (А–Г) так, щоб утворилося правильне твердження.

1 Функція $y=2-x$

2 Функція $y=x-2$

3 Функція $y=2$

А не має нулів.

Б спадає на проміжку $(-\infty; +\infty)$.

В має два нулі.

Г зростає на проміжку $(-\infty; +\infty)$.

- 7 На рис. 11 зображено графік зміни температури T повітря ($^{\circ}\text{C}$) протягом однієї доби.

1) Якою була найвища температура повітря протягом цієї доби? О котрій годині вона спостерігалася?

2) У приміщенні встановлено кондиціонер. Він автоматично вмикається, як тільки температура повітря на вулиці перевищує 25°C , та вимикається, якщо температура повітря на вулиці стає нижчою від 25°C . Визначте проміжок часу, протягом якого кондиціонер працював.

- 8 Доведіть, що функція $y=\frac{1}{x-1}$ спадає на проміжку $(1; +\infty)$.

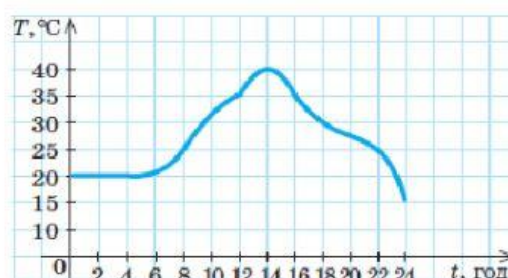


Рис. 11