*Дата: 19.05.2022*

*Клас: 9-А,Б алгебра*

*Тема: Повторення. Квадратична функція.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Функція виду у*= *ax*2 *+ bx + c, де а https://fizmat.7mile.net/algebra-9/22-kvadratichna-funktsiya.files/image039.png 0, називається квадра­тичною.*** | | | |
| *Наприклад:*https://fizmat.7mile.net/algebra-9/22-kvadratichna-funktsiya.files/image040.png— квадратичні функції. | | | |
| Графік квадратичної функції — парабола, вітки якої на­прямлені вгору, якщо *а*> 0, і вниз — якщо *а*< 0 . | | | |
| Координати вершини (*х*0;*у*0)параболи графіка *у = ах*2*+ bх + с*обчислюються за формулами: | | | |
| https://fizmat.7mile.net/algebra-9/22-kvadratichna-funktsiya.files/image041.png; https://fizmat.7mile.net/algebra-9/22-kvadratichna-funktsiya.files/image042.png або https://fizmat.7mile.net/algebra-9/22-kvadratichna-funktsiya.files/image043.png | | | |
| *Наприклад:*у функції *у* = *х*2+ 2*х* – 3, яка є квадратичною, графік — парабола. Вітки параболи напрямлені вгору (*а* = 1 > 0), а координати вершини: | | | |
| https://fizmat.7mile.net/algebra-9/22-kvadratichna-funktsiya.files/image044.png;   https://fizmat.7mile.net/algebra-9/22-kvadratichna-funktsiya.files/image045.png | | | |
| або *y*0 = *f*(-1) = (-1)2+ 2 ∙ (-1) – 3 = 1 – 2 – 3 = -5 + 1 = -4. | | | |
| Тобто вершина параболи (-1; - 4). | | | |
|  | **Побудова графіка функції *у****=****ах2 + bх + с, а****https://fizmat.7mile.net/algebra-9/22-kvadratichna-funktsiya.files/image039.png***0.** | |  |
|  |  |  |  |
|  | 1. Обчислити абсцису вершини https://fizmat.7mile.net/algebra-9/22-kvadratichna-funktsiya.files/image046.png |  |  |
|  | 2. Підставити *х0*у рівняння і знайти *у0.*  3.   Побудувати параболу *у = ах*2з вершиною в точці *(х0; у0).*Якщо   *а >*0, вітки парабо­ли напрямлені вгору, якщо *а <*0 — вниз.  4.   Для більшої точності побудови знайти точки перетину графіка з координатними осями. |  |  |
|  |  |  |  |

Домашня робота

1. Повторити параграфи 8-11

2. Виконайте <https://naurok.com.ua/test/join?gamecode=3271179>

Виконання сфотографувати на надіслати HUMAN в або на електронну пошту vikalivak@ukr.net