Temat: Przesuwanie wykresu wzdłuż osi *OX*

 patrz: podręcznik strona 163

Analiza przykładu 1 i 2

Wniosek

Zapisać do zeszytu



Uzupełnij tabelę

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Wzór funkcji | O 2 jednostki w prawo | O 3 jednostki w lewo | O 1 jednostkę w lewo | O 4 jednostki w prawo  |
| $$y=2x^{2}$$ | $$y=2(x-2)^{2}$$ | $$y=2(x+3)^{2}$$ | $$y=2(x+1)^{2}$$ | $$y=2(x-4)^{2}$$ |
| $$y=\left|x\right|$$ | $$y=\left|x-2\right|$$ | $$y=\left|x+3\right|$$ | $$y=\left|x+1\right|$$ | $$y=\left|x-4\right|$$ |
| $$y=\sqrt{x}$$ | $$y=\sqrt{x-2}$$ | $$y=\sqrt{x+3}$$ | $$y=\sqrt{x+1}$$ | $$y=\sqrt{x-4}$$ |
| $$y=3x$$ | $$y=3(x-2)$$ | $$y=3(x+3)$$ | $$y=3(x+1)$$ | $$y=3(x-4)$$ |

$y=2x^{2}$-2 o 2 jednostki w dół

Ćwiczenie 1 str. 163

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| x | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 |
| y | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 |

a)



miejsce zerowe funkcji g: x=1

b)



miejsce zerowe funkcji g:x=-2

**przykład c i d do zrobienia**

Zadanie 4 str. 165



**przykład a,b i d do zrobienia**

