**W terminie do 03.04 proszę zapisać w zeszycie temat lekcji, punkty 1-3, zadania 1-4 w takiej kolejności jak są zapisane poniżej.**

**(znajdź zadania 1-4 w Twojej książce i zamiast zadanie 1 zapisz np. zad. 2 str.108)**

**W razie pytań proszę kontaktować się ze mną przez librusa lub e-maila: anetagrabowska6@gmail.com.**

**TEMAT: Przesuwanie wykresu wzdłuż osi *OX i OY***

1. Przypomnienie

y=f(x)  y=f(x)+a

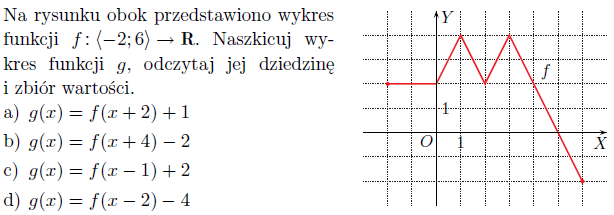
y=f(x)  y=f(x)-a

y=f(x) y=f(x-a)

y=f(x) y=f(x+a)

2. Uzupełnij tabelkę

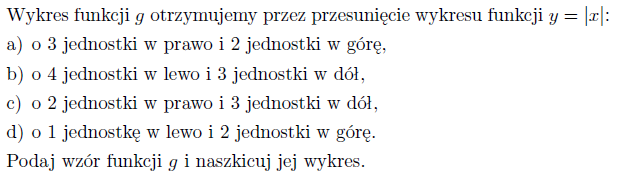
|  |  |
| --- | --- |
| y=f(x)+2 | o 2 jednostki w górę |
| y=f(x)-3 | o 3 jednostki w dół |
| y=f(x+5) | o 5 jednostek w lewo |
| y=f(x-4) | o 4 jednostki w prawo |
| y=f(x+2)-1 | o 2 jednostki w lewo i 1 jednostkę w dół |
| y=f(x-3)+1 | o 3 jednostki w prawo i 1 jednostkę w górę |
| y=f(x-1)+3 |  |
| y=f(x+2)+5 |  |
|  | o 4 jednostki w lewo i 2 jednostki w dół |
|  | o 1 jednostkę w prawo i 4 jednostki w dół |

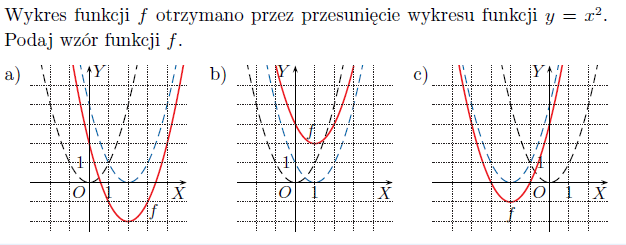
**Zadanie 1** 

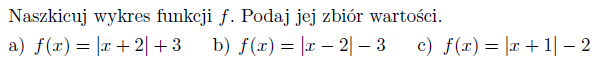
3. Uzupełnij tabelkę

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Wzór funkcji | Przesunięcie o 2 jednostki w górę | Przesunięcie o 2 jednostki w dół | Przesunięcie o  2 jednostki w  prawo | Przesunięcie o  2 jednostki w lewo | Przesunięcie o 3 jednostki w prawo i 1 jednostkę w dół |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**Zadanie 2**

****

**Zadanie 3  
**

**Zadanie 4  
**