**Poniedziałek 06 kwietnia 2020 r.**

**Temat.** Rysowanie wykresów funkcji na podstawie podanych jej własności

1. Zapisz temat lekcji

**2. ANALIZA ZADANIA 3/262:**Narysuj w zeszycie prostokątny układ współrzędnych.
1. $D = R$
🡪 Dziedzina funkcji to zbiór liczb rzeczywistych

2. $ZW=(-\infty ;2>$
🡪 Największa wartość funkcji to liczba 2, którą to wartość przyjmuje funkcja dla argumentu $x=0$. Zaznaczamy punkt (0,2)

3. Miejsca zerowe to $x\_{0}=-2$ oraz $x\_{0}=2$
🡪 Zaznaczamy miejsca zerowe na osi liczbowej

4. Funkcja przyjmuje wartości dodatnie $y>0 (f\left(x\right)>0)$ dla $x\in (-2,2)$
🡪 Łączymy punkty o współrzędnych $(-2,0)$ z punktem ($0,2)$ a potem punkt $\left(0,2\right)$ z punktem $(2,0)$
🡪 Jeżeli $D=R$ to należy wyznaczone odcinki przedłużyć w dół

5. Sprawdzamy następne informacje z zadania czy otrzymany wykres spełnia pozostałe warunki

**3. ROZWIĄŻ ZADANIA**

10.2 ze strony 262 oraz 10.4 ze strony 263

**Środa 08 kwietnia 2020 r.**

**Temat.** Graficzne rozwiązywanie równań i nierówności postaci $f\left(x\right)\geq g(x)$

1. Zapisz temat
2. Napisz notatkę:
* *Graficzne rozwiązywanie równania* $f\left(x\right)=g (x)$ *polega na narysowaniu w jednym układzie współrzędnych wykresów*  $y=f(x)$ i $y=g(x)$*, znalezieniu punktów wspólnych tych wykresów i odczytaniu pierwszych współrzędnych tych punktów*
* *Graficzne rozwiązywanie nierówności* $f\left(x\right)>g (x)$ *polega na narysowaniu w jednym układzie współrzędnych wykresów* $y=f (x)$ *i* $y=g (x)$ *oraz odczytaniu pierwszych współrzędnych wszystkich punktów, dla których wykres funkcji* $f$ *leży ponad wykresem funkcji g*
* *Graficzne rozwiązanie nierówności* $f\left(x\right)<g (x)$ *polega na narysowaniu w jednym układzie współrzędnych wykresów* $y=f (x)$ *i* $y=g (x)$ *oraz odczytaniu pierwszych współrzędnych wszystkich punktów, dla których wykres funkcji f leży poniżej wykresu funkcji g*
1. Na podstawie powyższych informacji rozwiąż Zadanie 7 ze strony 263
2. Rozwiąż zadanie 12 b, c ze strony 264

**PODPOWIEDŹ (podpunkt a):**

Mamy dany układ równań

$$f\left(x\right)<0$$

$$f\left(x\right)>-0$$

* $D=\left(-\infty ;+\infty \right)$
* Prowadzimy proste $y=0$ i $y=-3$
* Interesują nas punkty wykresu leżące pomiędzy tymi prostymi
* Odczytujemy współrzędne punktów przecięcia tych prostych z wykresem $\left(-2,0\right), \left(2,0\right), \left(-1,-3\right), (1,-3)$
* Pomiędzy poprowadzonymi prostymi znajdują się fragmenty wykresu, zaznacz te fragmenty innym kolorem
* $x\in (-2,-1)∪(1,2)$ 🡨 nawiasy otwarte bo nierówności f(x) są nieostre

**! Dla chętnych ZADANIE:** rozwiąż podpunkt d

**W tym trudnym czasie życzę Wam i Waszym rodzicom ZDROWYCH ŚWIAT WIELKANOCNYCH pozdrawiam Jolanta Tomczyk**