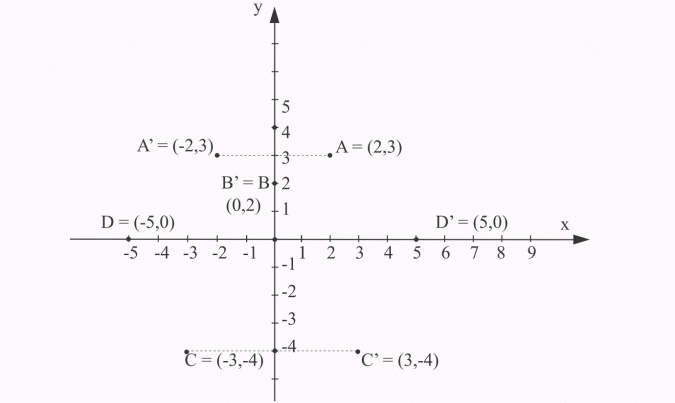
***11.05.2020*** –kl. VIII *–* matematyka

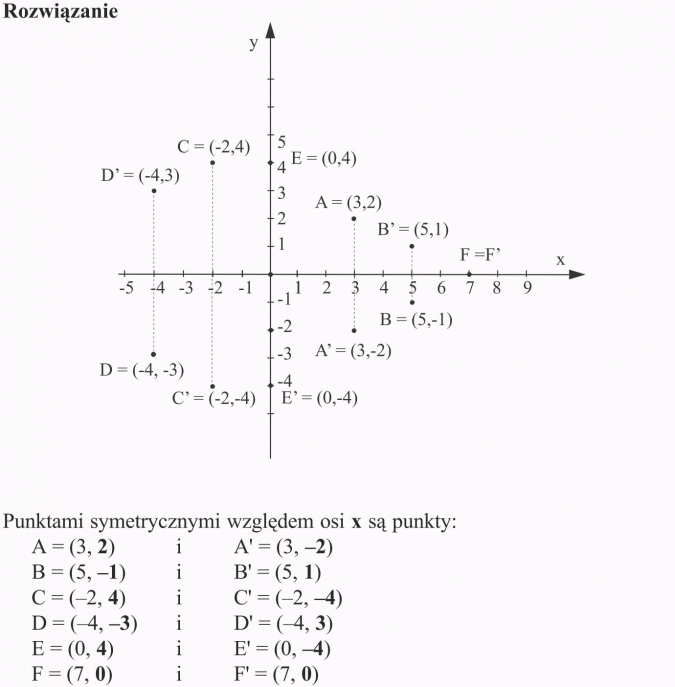
Przerabiamy lekcję – ***Powtórzenie i utrwalenie wiadomości z działu Symetrie.***

Na tej lekcji utrwalisz wiadomości dotyczące symetrii.

Pamiętaj też o symetrii w układzie współrzędnych:

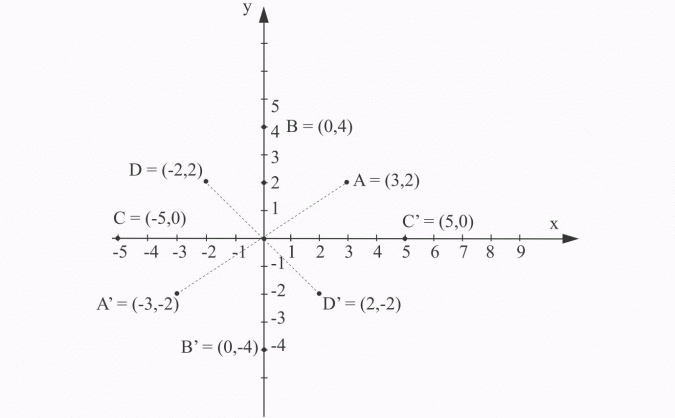
Zauważ, że **punkty symetryczne względem osi y** mają równe drugie współrzędne, a pierwsze współrzędne są liczbami przeciwnymi, czyli

**P(x,y) i P1(-x,y)**  
Jeżeli punkt leży na osi y, to punktem symetrycznym do niego względem osi y jest ten sam punkt.



Zauważ, że **punkty symetryczne względem osi x** mają równe pierwsze współrzędne, a drugie współrzędne są liczbami przeciwnymi, czyli

**P(x,y) i P1(x,-y)**.   
Jeżeli punkt leży na osi x, to punktem symetrycznym do niego względem osi x jest ten sam punkt.



Zauważ, że współrzędne punktów **symetrycznych względem początku układu współrzędnych czyli punktu (0,0)** są liczbami przeciwnymi, czyli

**P(x,y) i P(-x,-y).**

Podsumowanie znajdziesz pod linkiem:

<https://www.youtube.com/watch?v=Yba3eHMt_sA>

W ramach sprawdzenia siebie proszę zrobić z podręcznika zadania ze str. 228-229 – *Przed klasówką*. Oczywiście te które dacie radę. Ja na następnej lekcji przekażę Wam odpowiedzi  
 i każdy będzie mógł sprawdzić stan swojej wiedzy ☺