

## TECHNIKA – 3 tydzień zdalnego nauczania (klasa 6a,b,c,d)

### TEMAT: RZUTY AKSONOMETRYCZNE – DIMETRIA I IZOMETRIA

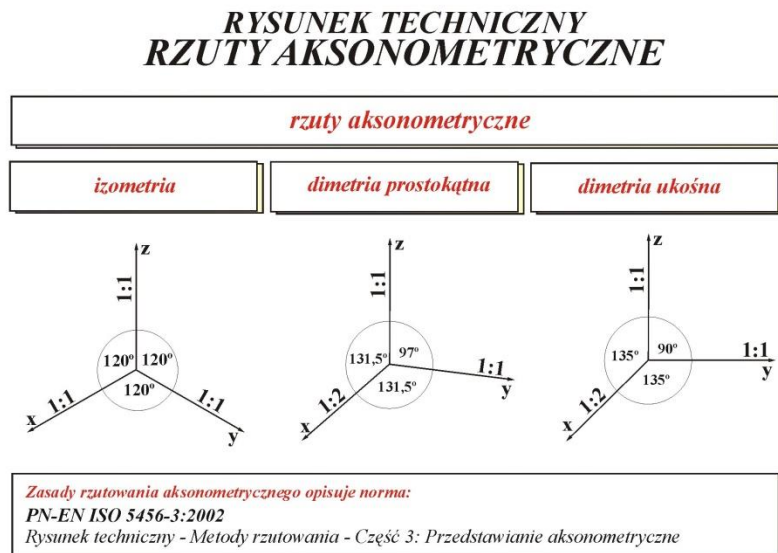
Przed Wami nowe zadanie z rysunku technicznego, poznaście zasady sporządzania rzutów aksonometrycznych (rysunków perspektywicznych czyli trójwymiarowych)

Projektując domy, ogrody czy przedmioty użytkowe, warto pokazać te obiekty nie tylko w rzutach prostokątnych, ale również narysować je w perspektywie. W języku technicznym taki sposób przedstawiania obiektów nazywany jest **aksonometrią**.

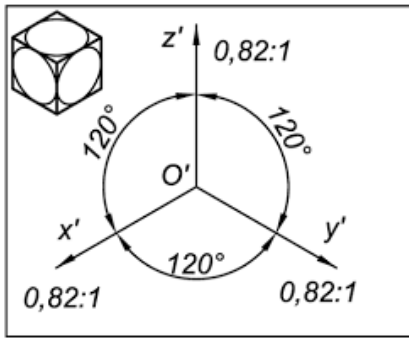
#### DEFINICJE

- **Perspektywą** - nazywamy odwzorowanie trójwymiarowych obiektów i przestrzeni na płaszczyźnie.
- **Aksonometria** - to przedstawienie przedmiotu w jednym rzucie, z zachowaniem rzeczywistych wymiarów przynajmniej w jednym kierunku. Rzutnie wyznaczają trzy osie: X, Y, Z, którym przyporządkowane są konkretne wymiary przedmiotów, tj.: głębokość, szerokość i wysokość

Schemat 1. Podział rzutów aksonometrycznych



- Główną uwagę skupimy na umiejętności rysowania przedmiotów, brył w rzutach aksonometrycznych, poznamy: **izometrię i dimetrię ukośną**



## IZOMETRIA- Kąty

pomiędzy poszczególnymi osiami na rzutni wynoszą  $120^\circ$ . Wszystkie wymiary przedmiotu rysowane są w skali 1:1

Schemat 2. Rozkład osi w izometrii

Podczas rysowania przedmiotów, brył w rzutach aksonometrycznych może pomóc film. Poniżej masz linki z dostępnymi filmami, zachęcam do obejrzenia.

**Izometria-** (obejrzyj tutoriala)

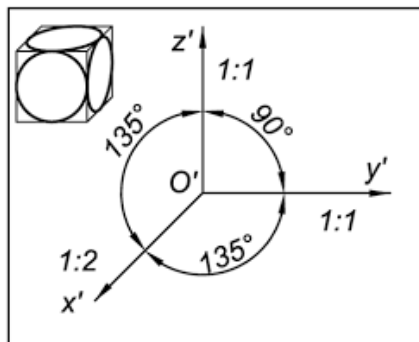
[https://www.youtube.com/watch?v=UDb2H\\_78qVo](https://www.youtube.com/watch?v=UDb2H_78qVo)

<https://www.youtube.com/watch?v=wVYuHP03e2M>

**Dimetria** - (obejrzyj tutoriala)

<https://www.youtube.com/watch?v=tOUiKGSg1rU>

<https://www.youtube.com/watch?v=kAtcuWONMh8>



**DIMETRIA UKOŚNA** - Kąty między osią X i Y oraz X i Z wynoszą  $135^\circ$ , a kąt między osią Y i Z wynosi  $90^\circ$ . Wymiary przedmiotu na osi X rysowane są w skali 1:2.

Schemat 4. Rozkład osi w dimetrii prostokątnej

**ZADANIE PRAKTYCZNE:** Uzupełnij kartę pracy – rzuty aksonometryczne (termin wykonania – tydzień). Wykonane rysunki (zdjęcia prac) prześlij w załączniku na adres:

[Anna.Budzinska@psp1.radom.pl](mailto:Anna.Budzinska@psp1.radom.pl) życzę miłej pracy! :)

### 1. Ciekawostka: CZY WIESZ, ŻE..

Pierwsze rysunki aksonometryczne zostały przywiezione do Europy z Dalekiego Wschodu przez podróżujących ojców jezuitów. Na zwojach jedwabnych rysowano ścianę frontową i tylną równoległe do linii horyzontu, a dwie pozostałe skośnie pod tym samym kątem. Przedstawiane wnętrza domów nie posiadały dachów, dlatego można było zobaczyć postaci bohaterów wydarzeń. Takie ujęcie wnętrza nazywano fukinuki-yatai