

ZADANIE DODATKOWE

Z użyciem metody **polar** obiektu **Point** w celu przemieszczania obiektu ekranowego o zadany kąt i ustaloną odległość

Ruch obiektu po okręgu

Elementy niezbędne do ćwiczenia:

- Jeden obiekt typu klip - może to być kwadrat. Klipowi umieszczonemu na scenie należy nadać tzw. **nazwę instancji** – np. **myDisplayObject**.
- I najważniejsze w tym ćwiczeniu – kod ActionScript w panelu **Operacje**:

```
import flash.geom.*;

var currentDegrees:int = 0;
var distance:int = 10;
var angle:Number;

stage.addEventListener(Event.ENTER_FRAME, frameHandler)

function frameHandler(event:Event):void{

    currentDegrees +=4;
    angle = currentDegrees * Math.PI/180;
    var translatePoint:Point = Point.polar(distance, angle);

    myDisplayObject.x += translatePoint.x;
    myDisplayObject.y += translatePoint.y;}
```

Dodatkowe objaśnienia kodu:

Metoda **polar** konwertuje parę współrzędnych biegunowych na współrzędne kartezjańskie. Służy do przemieszczania obiektu wyświetlanego o określoną odległość w kierunku wyznaczonym przez określony kąt.

`polar(len:Number, angle:Number):Point`

Posiada dwa parametry: `len:Number` — współrzędna biegunowa długości, `angle:Number` — współrzędna biegunowa kąta w radianach. Zwraca `Point` — Punkt o współrzędnych kartezjańskich.

Przemieszczanie obiektu wyświetlanego o określoną odległość w kierunku wyznaczonym przez określony kąt

```
import flash.geom.*;
import flash.events.MouseEvent;

var kat:Number = 10;
var distance:Number = 150;
var angle:Number;

function move1(event:MouseEvent):void{
    angle = 2 * Math.PI * (kat / 360)
    var translatePoint:Point = Point.polar(distance, angle);
    myDisplayObject.x += translatePoint.x;
    myDisplayObject.y += translatePoint.y;
    kat=kat+60;}

myDisplayObject.addEventListener(MouseEvent.CLICK, move1)
```