

```

1 public class Main {
    public static void main (String[] args) {
        Ball ball = new Ball (1.1f, 2.2f, 10, 3.3f, 4.4f);
        System.out.println (ball);
        ball.setX (80.0f);
        ball.setY (35.0f);
        ball.setRadius (5);
        ball.setXDelta (4.0f);
        ball.setYDelta (6.0f);
        System.out.println (ball);
        System.out.println ("x is: " + ball.getX());
        System.out.println ("y is: " + ball.getY());
        System.out.println ("radius is: " + ball.getRadius());
        System.out.println ("xDelta is: " + ball.getXDelta());
        System.out.println ("yDelta is: " + ball.getYDelta());

        float xMin = 0.0f;
        float xMax = 100.0f;
        float yMin = 0.0f;
        float yMax = 50.0f;
        for (int i = 0; i < 15; i++) {
            ball.move();
            System.out.println (ball);
            float xNew = ball.getX();
            float yNew = ball.getY();
            int radius = ball.getRadius();
            if ((xNew + radius) > xMax || (xNew - radius) < xMin) {
                ball.reflectHorizontal();
            }
            if ((yNew + radius) > yMax || (yNew - radius) < yMin) {
                ball.reflectVertical();
            }
        }
    }
}

```

inialisasi objek Ball dengan parameter
x=1.1f y=2.2f radius=10 xDelta=3.3f yDelta=4.4f

manggil toString() dari objek 'Ball'

mengatur koordinat x Ball jadi 80.0f
ngatur koordinat y Ball jadi 35.0f
ngatur radius Ball jadi 5
ngatur kecepatan Δx (perubahan koordinat x) jadi 4.0f
ngatur kecepatan Δy (perubahan koordinat y) jadi 6.0f

manggil toString() dari objek 'Ball'

mng-print x, y, radius, xDelta, dan yDelta dg metode getX(), getY(), getRadius(), getXDelta(), getYDelta().

Menetapkan batasan untuk koordinat x dan y dengan nilai minimum xMin=0.0f, yMin=0.0f. Dan juga menetapkan batasan untuk koordinat x dan y dengan nilai maximum xMax=100.0f, yMax=50.0f.

m menjalankan loop 15 kali untuk memindahkan Ball.
manggil metode move() untuk menggerakkan bola berdasar nilai xDelta dan yDelta.

mencetak status terbaru bola setelah bergorak.

nyimpan nilai koordinat x dan y pake tipe data float, ke dalam variabel xNew dan yNew.

nympn nilai radius dari objek Ball ke variabel radius pake tipe data int.

meriksa apakah bola kena batas horisontal.
jika posisi x bola ditambah radius melebihi xMax, atau posisi x dikurangi radius kurang dari xMin, maka bola akan memantul secara horisontal (memanggil metode reflectHorizontal()).

meriksa apakah bola kena batas vertikal.
jika posisi y bola ditambah radius melebihi yMax, atau posisi y dikurangi radius kurang dari yMin, maka bola akan memantul secara vertikal (memanggil metode reflectVertical()).