

# Lösningförslag, kontrollskrivning 1 PTDC

2013–10–16

```
1. public class Rays {
    public static void main(String[] args) {
        SimpleWindow w = new SimpleWindow(200, 200, "Rays");
        int xMid = w.getWidth() / 2;
        int yMid = w.getHeight() / 2;
        double r = w.getWidth() / 2 - 20;
        Random rand = new Random();
        for (int i = 0; i < 100; i++) {
            double alpha = rand.nextDouble() * 2 * Math.PI;
            w.moveTo(xMid, yMid);
            w.lineTo((int)(xMid + r * Math.cos(alpha)),
                    (int)(yMid + r * Math.sin(alpha)));
        }
    }
}
```

```
2. public class Bid {
    private int houseId;
    private int amount;
    private Customer bidder;

    public Bid(int houseId, int amount, Customer bidder) {
        this.houseId = houseId;
        this.amount = amount;
        this.bidder = bidder;
    }

    public int getId() {
        return houseId;
    }

    public int getAmount() {
        return amount;
    }

    public Customer getBidder() {
        return bidder;
    }

    public int getDifference(Bid b) {
        return amount - b.amount;
    }
}
```

3. a) Följande variabler deklarerars i main-metoden:

namn	typ
b1	Bid
b2	Bid
diff	int
highest	Bid

b) Det skapas fyra objekt (två Bid-objekt och två Customer-objekt).

c) Högsta budet är 230000 och budgivare är Lisa Alm

d) Följande variabler och objekt finns:

