

37. Definiši klasu lopta koja ima fju za izračunavanje zapremine. Formirati niz duzine 10 koji sadrži podatke o 10 lopti. Poluprečnik je slučajan broj. Odrediti koja lopta ima najveću zapreminu.

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <math.h>
#include <time.h>
```

```
class Lopta {
public:
```

```
    float r;
```

```
    Lopta() {
        r = (rand() % 100 + 1) / 10.0;
    }
```

```
    float zapremina() {
        return (4.0 / 3.0) * 3.14 * r * r * r;
    }
```

```
};
```

```
int main() {
    srand(time(0));
```

```
    Lopta lopte[10];
    int naj = 0;
    float zap = lopte[0].zapremina();
```

```
    for (int i = 0; i < 10; i++) {
        float z = lopte[i].zapremina();
        printf("Lopta %d: poluprecnik = %.2f, zapremina = %.2f\n", i + 1, lopte[i].r, z);
```

```
        if (z > zap) {
            zap = z;
            naj = i;
        }
    }
```

```
    printf("\nLopta sa najvecom zapreminom je lopta %d (poluprecnik = %.2f, zapremina = %.2f)\n",
        naj + 1, lopte[naj].r, zap);
```

```
    return 0;
}
```