

## Github

[Github](#)

## Kuvakaappaukset ohjelmista

### Teht 1

```
Luku    Neliojuuri
1        1
2        1.4142135623731
3        1.73205080756888
4        2
5        2.23606797749979
6        2.44948974278318
7        2.64575131106459
8        2.82842712474619
9        3
10       3.16227766016838
```

### Teht 2

```
1 * 1 = 1
2 * 1 = 2
3 * 1 = 3
4 * 1 = 4
5 * 1 = 5
6 * 1 = 6
7 * 1 = 7
8 * 1 = 8
9 * 1 = 9
10 * 1 = 10
-----
1 * 2 = 2
2 * 2 = 4
3 * 2 = 6
4 * 2 = 8
5 * 2 = 10
6 * 2 = 12
7 * 2 = 14
8 * 2 = 16
9 * 2 = 18
10 * 2 = 20
-----
1 * 3 = 3
2 * 3 = 6
3 * 3 = 9
4 * 3 = 12
5 * 3 = 15
6 * 3 = 18
7 * 3 = 21
8 * 3 = 24
9 * 3 = 27

7 * 7 = 49
8 * 7 = 56
9 * 7 = 63
10 * 7 = 70
-----
1 * 8 = 8
2 * 8 = 16
3 * 8 = 24
4 * 8 = 32
5 * 8 = 40
6 * 8 = 48
7 * 8 = 56
8 * 8 = 64
9 * 8 = 72
10 * 8 = 80
-----
1 * 9 = 9
2 * 9 = 18
3 * 9 = 27
4 * 9 = 36
5 * 9 = 45
6 * 9 = 54
7 * 9 = 63
8 * 9 = 72
9 * 9 = 81
10 * 9 = 90
-----
```

## Teht 3

```
Rivi 1: 43, 6, 16, 9, 42  
Rivi 2: 30, 41, 46, 39, 32  
Rivi 3: 20, 9, 23, 16, 5  
Rivi 4: 47, 24, 0, 19, 32
```

## Teht 4

```
Kuinka monta kertaa haluat heittää kolikon?  
20  
Rahaa heitettiin 20 kertaa.  
Klaavoja tuli 12 ja kruunuja 8.
```

## Teht 5

```
Rivi 1: 1  
Rivi 2: 2  
Rivi 3: 1  
Rivi 4: 2  
Rivi 5: 1  
Rivi 6: 1  
Rivi 7: 2  
Rivi 8: X  
Rivi 9: X  
Rivi 10: X  
Rivi 11: 2  
Rivi 12: 2  
Rivi 13: 1
```

## Teht 6

```
992. 4  
993. 2  
994. 3  
995. 1  
996. 4  
997. 4  
998. 1  
999. 1  
1000. 6  
  
Kuutonen arvottiin 160 kertaa.
```

## Koodi

### Tehtävä 1

```
public class Tehtava1
{
    public static void Teht1()
    {

        Console.WriteLine("Luku    Neliöjuuri");
        for (int i = 1; i <= 10; i++)
        {
            double juuri;
            juuri = Math.Sqrt(i);
            Console.WriteLine($"{i}          {juuri}");
        }

        Console.ReadLine();
    }
}
```

### Tehtävä 2

```
public class Tehtava2
{
    public static void Teht2()
    {
        for (int i = 1; i <= 9; i++)
        {
            for (int k = 1; k <= 10; k++)
            {
                int tulos = k * i;
                Console.WriteLine();
                Console.WriteLine($"{k} * {i} = {tulos}");
            }
            Console.WriteLine("-----");
        }
        Console.ReadLine();
    }
}
```

### Tehtävä 3

```
public class Tehtava3
{
```

```
public static void Teht3()
{
    int[] numero = new int[5];
    Random rnd1 = new Random();

    for (int i = 1; i <= 4; i++)
    {
        for (int k = 0; k < numero.Length; k++)
        {
            numero[k] = rnd1.Next(50);
        }
        Console.Write($"Rivi {i}: ");
        Console.Write(string.Join(", ", numero));
        Console.WriteLine();
    }
    Console.ReadLine();
}
```

## Tehtävä 4

```
public class Tehtava4
{
    public static void Teht4()
    {
        Console.WriteLine("Kuinka monta kertaa haluat heittää kolikon?");
        Console.WriteLine();
        int i = int.Parse(Console.ReadLine());
        int kruuna = 0;
        int klaava = 0;
        Random kolikko = new Random();

        for (int k = 0; k < i; k++)
        {
            if (kolikko.Next(2) == 1)
                kruuna = kruuna + 1;
            else
                klaava = klaava + 1;
        }

        Console.WriteLine($"Rahaa heitettiin {i} kertaa.");
        Console.WriteLine($"Klaavoja tuli {klaava} ja kruunuja {kruuna}.");
        Console.ReadLine();
    }
}
```

## Tehtävä 5

```
public class Tehtava5
```

```
{
    public static void Teht5()
    {
        string tulos;
        Random matsi = new Random();

        for (int i = 1; i < 14; i++)
        {
            if (matsi.NextDouble() < 0.4)
                tulos = "1";
            else if (matsi.NextDouble() > 0.6)
                tulos = "2";
            else
                tulos = "X";
            Console.WriteLine($"Rivi {i}: {tulos}");
        }

        Console.ReadLine();
    }
}
```

## Tehtävä 6

```
public class Tehtava6
{
    public static void Teht6()
    {
        int heitto;
        int kutonen = 0;
        Random noppa = new Random();

        for (int i = 1; i <= 1000; i++)
        {
            heitto = noppa.Next(1,7);

            Console.WriteLine($"{i}. {heitto}");

            if (heitto == 6)
                kutonen = kutonen + 1;
        }

        Console.WriteLine();
        Console.WriteLine($"Kuutonen arvottiin {kutonen} kertaa.");
        Console.ReadLine();
    }
}
```