Скріншот виконаної програми:

```
Завдання цикли
Введ?ть значення х
16,55
Введ?ть значення у
-2,75
Введ?ть значення z
0,15
S=-40,63069408934787
Продовжити роботу (yes/no)?
yes
Продовжуємо роботу
Введ?ть значення х
Введ?ть значення у
Введ?ть значення z
S=NaN
Продовжити роботу (yes/no)?
no
```

Код програми:

```
Console.WriteLine("Завдання цикли");
while (true)
                Console.WriteLine("Введіть значення х");
                double x1 = double.Parse(Console.ReadLine());
                Console.WriteLine("Введіть значення у");
                double y = double.Parse(Console.ReadLine());
                Console.WriteLine("Введіть значення z");
                double z = double.Parse(Console.ReadLine());
                Double x = x1 * Math.Pow(10, -3);
                Double s;
               s = Math.Sqrt(10 * (Math.Cbrt(x) + Math.Pow(x, y + 2))) * (Math.Pow(Math.Asin(z), y + 2)) * (Math.Asin(z), y + 2))) * (Math.Pow(Math.Asin(z), y + 2))) * (Math.Asin(z), y + 2)) * (Math.Pow(Math.Asin(z), y + 2)) * (Math.Pow(Math.Asin(z), y + 2))) * (Math.Pow(Math.Asin(z), y + 2)) * (Math.Pow(Math.Asin(z), 
2) - Math.Abs(x - y);
                Console.WriteLine($"S={s}");
                Console.WriteLine("Продовжити роботу (yes/no)?");
                string command = Console.ReadLine();
if(command == "no" || command == "N" || command == "N")
                {
                                break;
                Console.WriteLine("Продовжуємо роботу");
Console.ReadLine();
```