

Vezérlési szerkezetek

ASZTALI ALKALMAZÁSOK FEJLESZTÉSE GYAKORLAT



Feladat

Készíts egy egyszerű konzol applikációt, amely...

- Kér a felhasználótól egy számot, egy matematikai műveleti jelet (+, -, *, /), és egy második számot
- Kiírja a konzolra a műveletet
- Elvégzi a műveletet
- Kiírja a konzolra a művelet eredményét
- Ha a felhasználó rossz műveleti jelet ad meg, jelzi a felhasználónak

```
Első szám: 3  
Művelet (+, -, *, /): /  
Második szám: 2  
A művelet: 3/2  
Az eredmény: 1,5
```



Megoldás

```
Console.Write("Első szám: ");  
double num1 = double.Parse(Console.ReadLine());  
Console.Write("Művelet (+, -, *, /): ");  
string op = Console.ReadLine();  
Console.Write("Második szám: ");  
double num2 = double.Parse(Console.ReadLine());  
Console.WriteLine("A művelet: {0}{1}{2}", num1, op, num2);
```



Megoldás

```
double result = 0;
bool correct = true;
switch (op)
{
    case "+":
        result = num1 + num2;
        break;
    case "-":
        result = num1 - num2;
        break;
    case "*":
        result = num1 * num2;
        break;
    case "/":
        result = num1 / num2;
        break;
    default:
        correct = false;
        break;
}
```



Megoldás

```
if (correct)
{
    Console.WriteLine("Az eredmény: {0}", result);
}
else
{
    Console.WriteLine("Nem operátor lett megadva.");
}
```



Feladat

Készíts egy egyszerű konzol applikációt, amely...

- Kér a felhasználótól évszámot
- Kiírja a konzolra, hogy szökőév vagy normál év
- Ha az évszám osztható néggyel és nem osztható százszal, vagy ha pontosan 400-al osztható, akkor szökőévnek számít

```
Évszám: 2000  
Szökőév
```



Megoldás

```
Console.Write("Évszám: ");
int year = int.Parse(Console.ReadLine());

if(((year % 4 == 0) && (year % 100 != 0)) || (year % 400 == 0))
{
    Console.WriteLine("Szökőév");
}
else
{
    Console.WriteLine("Normál év");
}
```



Feladat

Készíts egy egyszerű konzol applikációt, amely...

- Kér a felhasználótól egy betűkaraktert
- Kiírja a konzolra, hogy magán, vagy mássalhangzó



Megoldás

```
Console.Write("Betű: ");
string input = Console.ReadLine();
switch (input)
{
    case "a":
    case "e":
    case "i":
    case "o":
    case "u":
    case "A":
    case "E":
    case "I":
    case "O":
    case "U":
        Console.WriteLine("Magánhangzó");
        break;
    default:
        Console.WriteLine("Mássalhangzó");
        break;
}
```