

1. Feladat: Készítsünk scriptet, amelyik egy fájl sorainak megadott sorszáma közötti karaktereit írja ki! A fájlnevet paraméterként kapja, a sorszámaikat futás közben olvassa be! Ellenőrizze, hogy a számok sorrendje nem fordított-e, és szükség esetén jelezze a hibát!

```
.\10SorokKarakterei.ps1 .\06Szamok.ps1
Kérem a kisebb sorszámat: 4
Kérem a nagyobb sorszámat: 2
Hibás sorszámmegadás!

PS C:\Users\Klettner Péter\OneDrive - Eotvos Lorand T
.\10SorokKarakterei.ps1 .\06Szamok.ps1
Kérem a kisebb sorszámat: 2
Kérem a nagyobb sorszámat: 4
A paraméterként kapott fájl sorainak 2-4. karaktere:
rit
oss
szo
rit
```

2. Feladat: Készítsük el az 1. feladatban leírt scriptet úgy, hogy ha a számok sorrendje fordított, cserélje meg azokat.

```
.\11SorokKarakterei.ps1 .\06Szamok.ps1
Kérem a kisebb sorszámat: 4
Kérem a nagyobb sorszámat: 2
A paraméterként kapott fájl sorainak 2-4. karaktere:
rit
oss
szo
rit
```

3. Feladat: Készítsünk scriptet, mely egy menüt valósít meg. A menüben 3 menüpont legyen. Az első kettő 2 másodpercre kiírja a képernyőre, hogy mit választott a felhasználó. A 3. legyen a kilépés. Minden egyéb választás esetén figyelmeztesse a felhasználót, hogy rosszat választott. A menü megjelenítése előtt minden alkalommal törölje a képernyőt!

```
Kérem válasszon!
1. Első menüpont
2. Második menüpont
3. Kilépés
2
Ön a második menüpontot választotta!
|

Kérem válasszon!
1. Első menüpont
2. Második menüpont
3. Kilépés
dfg
Hibás választás!
|
```

4. Feladat: Készítsünk scriptet, amelyik kiszámolja a paraméterben megadott szám faktoriálisát! Ellenőrizze, hogy 1 paramétert kapott-e. Ha nem, akkor jelezze a hibát, és a helyes szintaxist.

```
.\14Fakt.ps1
Pontosan egy paraméter kell! A parancs helyes használata: 14Fakt.ps1 <szám>

PS C:\Users\Klettner Péter\OneDrive - Eotvos Lorand Tudomanyegyetem\Számalap\S
.\14Fakt.ps1 5
A(z) 5 faktoriálisa: 120
```

5. Feladat: Készítsünk scriptet, amelyik kiszámolja a paraméterben megadott szám faktoriálisát! Kötelező paraméterként kérjük be a számot. Kényszerítsük a megfelelő típusú érték beírását!

```
.\15Fakt.ps1
cmdlet 15Fakt.ps1 at command pipeline position 1
Supply values for the following parameters:
n: öt
Cannot recognize "öt" as a System.Int32 due to a format error.
n: 5
A(z) 5 faktoriálisa: 120
```

6. Feladat: Készítsünk scriptet, amelyik kiszámolja az összes paraméter összegét! Készítsük el a megoldást *foreach* használatával!

```
.\16SzumParam.ps1 1 5 9
A paraméterek összege: 15
```

7. Feladat: Készítsünk scriptet, amelyik kiszámolja az összes paraméter összegét! Készítsük el a megoldást *for* használatával!

```
.\17SzumParam.ps1 1 5 9
A paraméterek összege: 15
```

8. Feladat: Módosítsuk a 7. feladatban leírt scriptet úgy, hogy szűrőként is használhassuk! Ha a csőből is érkezik adat, és paramétereket is kap a script, akkor a csőből érkező számokat összegezzük.

```
.\18SzumParamCső.ps1 1 5 9
15

PS C:\Users\Klettner Péter\OneDrive - Eotvos Lorand Tu
Write-Output 5 10 15 | .\18SzumParamCső.ps1
30

PS C:\Users\Klettner Péter\OneDrive - Eotvos Lorand Tu
Write-Output 5 10 15 | .\18SzumParamCső.ps1 1 5 9
30
```

9. Feladat: Készítsünk el egy másodfokú egyenletet kiszámító scriptet, amelyik billentyűzetről olvassa be az adatokat!

```
.\19Másodfok.ps1
Másodfokú egyenlet megoldó program
Írd be az "a" együtthatót: 1
Írd be a "b" együtthatót: 1
Írd be a "c" együtthatót: 1
Az egyenlet:  $1x^2+1x+1=0$ 
Nincs megoldás

PS C:\Users\Klettner Péter\OneDrive - Eotvos Lorand Tudomanyegyetem> .\19Másodfok.ps1
Másodfokú egyenlet megoldó program
Írd be az "a" együtthatót: 1
Írd be a "b" együtthatót: 2
Írd be a "c" együtthatót: 1
Az egyenlet:  $1x^2+2x+1=0$ 
Egy megoldás van: -1

PS C:\Users\Klettner Péter\OneDrive - Eotvos Lorand Tudomanyegyetem> .\19Másodfok.ps1
Másodfokú egyenlet megoldó program
Írd be az "a" együtthatót: 1
Írd be a "b" együtthatót: -4
Írd be a "c" együtthatót: 1
Az egyenlet:  $1x^2+-4x+1=0$ 
Az egyenlet megoldásai: 3.73205080756888 és 0.267949192431123
```

10. Feladat: Készítsünk scriptet, amelyik egy fájl páros és páratlan sorait külön-külön fájlokba másolja! A forrásfájl nevét paraméterként kapja. A célfájlok nevei „PárosSorok.txt” és „PáratlanSorok.txt”. Ellenőrizze, hogy létezik-e a forrásfájl! Ha újra futtatjuk a scriptet, és léteznek a célfájlok, törölje azokat létrehozás előtt!

11. Feladat: Készítsünk scriptet, amelyik egy természetes számról eldönti, hogy prím-e!

```
.\21Prím.ps1
Írj be egy természetes számot: -1
Nem természetes számot írtál be!

PS C:\Users\Klettner Péter\OneDrive - Eotv...
.\21Prím.ps1
Írj be egy természetes számot: 0
A szám nem prím.

PS C:\Users\Klettner Péter\OneDrive - Eotv...
.\21Prím.ps1
Írj be egy természetes számot: 1
A szám sem nem prím, sem nem összetett.

PS C:\Users\Klettner Péter\OneDrive - Eotv...
.\21Prím.ps1
Írj be egy természetes számot: 2
A szám prím.

PS C:\Users\Klettner Péter\OneDrive - Eotv...
.\21Prím.ps1
Írj be egy természetes számot: 4
A szám nem prím.
```

12. Feladat: Készítsünk scriptet, amelyik meghatározza a két egész szám legnagyobb közös osztóját!

```
.\22LNK0.ps1
Kérem az első számot: 4
Kérem a második számot: 6
Legnagyobb közös osztójuk: 2

PS C:\Users\Klettner Péter\OneDr...
.\22LNK0.ps1
Kérem az első számot: -8
Kérem a második számot: 4
Legnagyobb közös osztójuk: 4

PS C:\Users\Klettner Péter\OneDr...
.\22LNK0.ps1
Kérem az első számot: 25
Kérem a második számot: -9
Legnagyobb közös osztójuk: 1

PS C:\Users\Klettner Péter\OneDr...
.\22LNK0.ps1
Kérem az első számot: -50
Kérem a második számot: -80
Legnagyobb közös osztójuk: 10
```