

Készítse el az alábbi alkalmazás kezdőképernyőjét!

The screenshot shows a Windows application window titled "Form1". The main title is "Számok". Inside, there are four input fields for "1. szám", "2. szám", and "3. szám", and a field for the result "Négyzete: [square root]". There are also fields for "Négyzetgyöke: [square root of sum]" and "Köbe: [cube root]". A label "A számok növekvő sorrendben:" is followed by an empty input field. Below these are several buttons: "Számtani sorozatot alkotnak-e?", "Legnagyobb szám", "Lehetnek-e egy derékszögű háromszög oldalai?", "Számok átlaga", "Számtani közép", and "Kilépés".

„Számok” címke beállításai:

- Papyrus betűtípus; 22pt betűméret; félkövér; kék betűszín

Form beállításai:

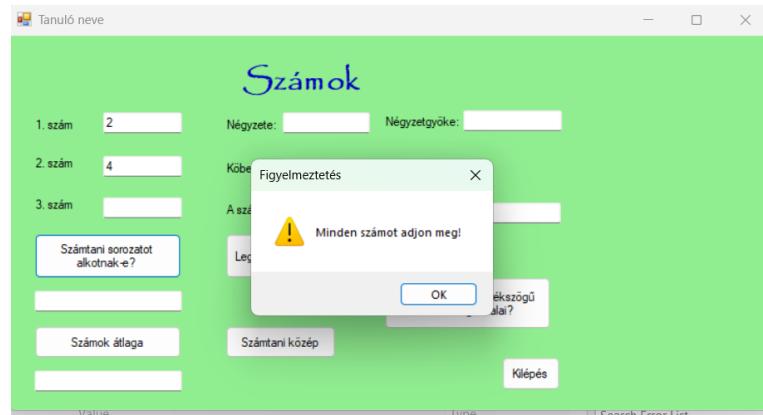
- az alkalmazás indításakor az ablak címsorában a tanuló saját neve jelenjen meg
- az ablak háttérszíne legyen világos zöld
- az ablak mérete: 850x500 legyen

Kilépés nyomógomb:

- lépj ki az alkalmazásból

Számtani sorozatot alkotnak-e? nyomógomb:

- a nyomógombra kattintva vizsgálja meg, hogy a szövegdobozba írt számok alkothatnak-e számtani sorozatot! Amennyiben igen, a nyomógomb alatti szövegdobozban kerüljön az „Igen” szó, és a szövegdoboz háttérszíne változzon zöldre! Ellenkező esetben a „Nem” szó jelenjen meg, és a szövegdoboz háttérszíne változzon pirosra!
- A számok bevitelére szolgáló beviteli mezőket minden esetben vizsgálja meg, hogy nem üres értékűek-e? Amennyiben a beviteli mezők valamelyike üres, üzenetablakban figyelmeztesse a felhasználót, hogy valamelyik mező nincs kitöltve!



Tanuló neve

1. szám	2	Négyzete:	16
2. szám	4	Köbe:	64
3. szám	<input type="text"/>	A számközép:	<input type="text"/>
Számtoni sorozatot alkotnak-e?		Legnagyobb szám:	
<input type="button" value="Igen"/>		<input type="button" value="Nem"/>	
<input type="button" value="Számok átlaga"/>		<input type="button" value="Számtoni közép"/>	

Számtoni sorozat esetén

Tanuló neve

1. szám	2	Négyzete:	16
2. szám	6	Köbe:	216
3. szám	9	A számközép:	<input type="text"/>
Számtoni sorozatot alkotnak-e?		Legnagyobb szám:	
<input type="button" value="Igen"/>		<input type="button" value="Nem"/>	
<input type="button" value="Számok átlaga"/>		<input type="button" value="Számtoni közép"/>	

Nem számtoni sorozat esetén

Számok átlaga nyomógomb:

- a nyomógombra kattintva számolja ki és jelenítse meg a gomb alatt szövegdobozban a három szám átlagát két tizedesjegyre kerekítve!
- Ha valamelyik számjegy bevitelére szolgáló mező kitöltetlen marad (üres), annak értékét tekintse nullának! Ebben az esetben színezze annak a beviteli mezőnek a hátterét pirosra, amelyik kitöltetlen maradt (nulla értékkal számolt)!

Tanuló neve

Sz

1. szám	4	Négyzete:	
2. szám	7	Köbe:	
3. szám		A számok növekvő sorrendjében:	

Számok átlaga

Számtani közép

3,67

Kitöltetlen mező esetén

Tanuló neve

Sz

1. szám	5	Négyzete:	
2. szám	9	Köbe:	
3. szám	3	A számok növekvő sorrendjében:	

Számok átlaga

Számtani közép

5,67

Minden kitöltött mező esetén

Legnagyobb szám nyomógomb:

- a három szám közül keresse meg a legnagyobbat, majd üzenetablakban jelenítse meg a mintának megfelelően! Amennyiben valamelyik szám beviteli mezője nincs kitöltve, úgy tekintse a számot nullának!

Tanuló neve

Számok

1. szám	3	Négyzete:		Négyzetgyöke:	
2. szám	4	Köbe:			
3. szám	5	A számok növekvő sorrendjében:		A legnagyobb szám: ×	

Számok sorozatot alkotnak-e?

Legnagyobb szám

5

Számok átlaga

Számtani közép

Kilépés

Mindhárom mező kitöltött

Tanuló neve

Számok

1. szám	2	Négyzete:		Négyzetgyöke:	
2. szám		Köbe:		A legnagyobb szám: ×	
3. szám	9	A számok növekvő sorrendjében:	9		

Számok sorozatot alkotnak-e?

Legnagyobb szám

OK

Lehetnek-e egy derékszögű háromszög oldalai?

Kilépés

Egyik szám mező kitöltetlen

Számtani közép nyomógomb:

- Üzenetablakban jelenítse meg a három szám számtani közepét a mintának megfelelően! Amennyiben valamelyik szám beviteli mezője nincs kitöltve, úgy tekintse a számot nullának!

Tanuló neve

Számok

1. szám	1	Négyzete:		Négyzetgyöke:	
2. szám	2	Köbe:			
3. szám	5	A számok növekvő sorrendjében:			

Számok sorozatot alkotnak-e?

Legnagyobb szám

Eredmény

A számok számtani középe: 2,66666666666667

háromszög oldalai?

Számok átlaga

Számtani közép

Kilépés

Tanuló neve

Számok

1. szám		Négyzete:		Négyzetgyöke:	
2. szám	2	Köbe:			
3. szám	5	A számok növekvő sorrendjében:		Eredmény	

Számok sorozatot alkotnak-e?

Legnagyobb szám

Eredmény

A számok számtani középe: 2,33333333333333

Számok átlaga

Számtani közép

Kilépés

Mindhárom mező kitöltött

Egyik szám mező kitöltetlen

Négyzete/Négyzetgyöke:

Számolja ki, és jelenítse meg a megfelelő beviteli mezőben az első szám négyzetét, és négyzetgyökét! Az eredmény folyamatosan változzon, ha az első szám értéke változik. Amennyiben a szám beviteli mezőjét üresen hagyja, vagy negatív számot ír be, írjon hibaüzenetet, hogy a mező kitöltetlen, illetve negatív számból nem lehet gyököt venni!

Tanuló neve

Számok

1. szám: Négyzete: Négyzetgyöke:

2. szám: Köbe:

3. szám: A számok növekvő sorrendben:

Kilépés

Szám megadása esetén az eredmény megjelenítése

Tanuló neve

Számok

1. szám: Négyzete: Négyzetgyöke:

2. szám: Köbe:

3. szám: A számok növekvő sorrendben:

Számtani sorozatot alkotnak-e?
Legnagyobb szám
Lehetnek-e egy derékszögű háromszög oldalai?

Számok átlaga
Számtani közép
Kilépés

Tanuló neve

Számok

1. szám: Négyzete: Négyzetgyöke:

2. szám: Köbe:

3. szám: A számok növekvő sorrendben:

Számtani sorozatot alkotnak-e?
Legnagyobb szám
Lehetnek-e egy derékszögű háromszög oldalai?

Figyelem!
Negatív számból nem lehet gyököt venni.

Számok átlaga
Számtani közép
Kilépés

Az első szám törlése után

Negatív szám esetén

Köbe:

Jelenítse meg a 2. szám köbét a megfelelő beviteli mezőben! Amennyiben a mező kitöltetlen marad, tekintse a számot nullának! A szám változtatása esetén az eredmény is folyamatosan változzon!

Tanuló neve

Számok

1. szám: Négyzete: Négyzetgyöke:

2. szám: Köbe:

3. szám: A számok növekvő sorrendben:

Számtani sorozatot alkotnak-e?
Legnagyobb szám
Lehetnek-e egy derékszögű háromszög oldalai?

Számok átlaga
Számtani közép

Tanuló neve

Számok

1. szám: Négyzete: Négyzetgyöke:

2. szám: Köbe:

3. szám: A számok növekvő sorrendben:

Számtani sorozatot alkotnak-e?
Legnagyobb szám
Lehetnek-e egy derékszögű háromszög oldalai?

Számok átlaga
Számtani közép

A 2. szám kitöltése után

A 2. szám törlése esetén

A számok növekvő sorrendben:

A „A számok növekvő sorrendben” címke kattintás eseményére jelenítse meg a három számot növekvő sorrendben a mintának megfelelően. Amennyiben a mezők valamelyike kitöltetlen marad, azt a számot tekintse nulla értékűnek!

Tanuló neve

Számok

1. szám: 6 Négyzete: 36 Négyzetgyöke: 2,4494897427
 2. szám: 3 Köbe: 27
 3. szám: 9 A számok növekvő sorrendben: 3 6 9

Számtani sorozatot alkotnak-e?
 Legnagyobb szám
 Lehetnek-e egy derékszögű háromszög oldalai?
 Számok átlaga
 Számtani közép

Kilépés

Mindhárom szám kitöltése után

Tanuló neve

Számok

1. szám: 9 Négyzete: 81 Négyzetgyöke: 3
 2. szám: 3 Köbe: 27
 3. szám: A számok növekvő sorrendben: 0 3 9

Számtani sorozatot alkotnak-e?
 Legnagyobb szám
 Lehetnek-e egy derékszögű háromszög oldalai?
 Számok átlaga
 Számtani közép

Kilépés

Az egyik szám kitöltetlen maradt

Lehetnek-e egy derékszögű háromszög oldalai nyomógomb:

Üzenetablakban jelenítse meg, hogy a megadott számok alkothatnak-e derékszögű háromszöget! Amennyiben a mezők valamelyike kitöltetlen marad, azt a számot tekintse nulla értékűnek!

Tanuló neve

Számok

1. szám: 3 Négyzete: 9 Négyzetgyöke: 1,73205080756881
 2. szám: 4
 3. szám: 5

Eredmény
 A megadott számok derékszögű háromszöget alkotnak!
 OK
 Lehetnek-e egy derékszögű háromszög oldalai?
 Számtani sorozatot alkotnak-e?
 Számok átlaga
 Számtani közép

Kilépés

Derékszögű háromszög

Tanuló neve

Számok

1. szám: 3 Négyzete: 9 Négyzetgyöke: 1,73205080756881
 2. szám: 34
 3. szám: 5

Eredmény
 A megadott számok nem alkothatnak derékszögű háromszöget!
 OK
 Lehetnek-e egy derékszögű háromszög oldalai?
 Számtani sorozatot alkotnak-e?
 Számok átlaga
 Számtani közép

Kilépés

Nem derékszögű háromszög