T**kinter projekt**

A projektünk egy olyan program elkészítése, amely segítséget nyújt az alakzatok és testek területeinek, kerületeinek, térfogatának és felszínének a kiszámításában.

**Főablak**

A főablak üdvözli a felhasználót és megjeleníti az ikont. A menü a jobb felső sarokban egy gomb formájában lesz, melyre rányomva lenyílik a menü. Itt a következő lehetőségek közül lehet választani:

* Fájl
  + Itt a felhasználó bezárhatja az ablakot
* Nézet
  + Itt a háttér színét lehet változtatni
* Síkidomok
  + Itt jelennek meg a síkidomok lenyíló menüpontokként
* Testek
  + Itt jelennek meg a síkidomok lenyíló menüpontokként

A Nézet menüpontnál a felhasználónak lehetősége nyílik arra, hogy az ablakok hátterét sötétre (feketére), vagy világosra (fehérre) állítsa.

A Síkidomok menüpont alatt a következő lehetőségek vannak (Minden esetben az alakzat területét, kerületét lehet kiszámítani, felül kiírja az alakzat nevét, illetve látunk egy képet az adott síkidomról):

* Téglalap
  + Itt 2 input mező lesz, melyben a téglalap két oldalát kéri be a program
  + Visszaadja a téglalap területét és kerületét két sorban.
* Négyzet
  + Itt 1 input mező lesz, melyben a négyzet oldalát kéri be a program
  + Visszaadja a négyzet területét és kerületét két sorban.
* Trapéz
  + Itt 5 input mező lesz, melyben a trapéz 4 oldalát és az alapoldalhoz tartozó magasságot kéri be a program
  + Visszaadja a trapéz területét és kerületét két sorban.
* Rombusz
  + Itt 2 input mező lesz, melyben a rombusz oldalát és ahhoz tartozó magasságát kéri be a program
  + Visszaadja a rombusz területét és kerületét két sorban.
* Paralelogramma
  + Itt 2 input mező lesz, melyben a paralelogramma két oldalát és az alapoldal magasságát kéri be a program
  + Visszaadja a paralelogramma területét és kerületét két sorban.
* Kör
  + Itt 1 input lesz, melyben a kör sugarát kéri be a program
  + Adott érték a pi
  + Visszaadja a kör területét és kerületét két sorban

A Testek menüpont alatt ezek az alábbi lehetőségek állnak majd rendelkezésre (Minden esetben a test térfogatát, és felszínét lehet kiszámítani, ezen kívül az ablak kiírja az adott test éleinek és oldalainak számát):

* Téglatest
  + 3 input mező lesz, melyben a téglatest két oldalát és a magasságát kéri be a program
  + Visszaadja a téglatest felszínét és térfogatát két sorban
* Kocka
  + 1 input mező lesz, melyben a kocka oldalát kéri be a program
  + Visszaadja a kocka felszínét és térfogatát két sorban
* Henger
  + 2 input mező lesz, melyben a henger sugarát és magasságát kéri be a program
  + Visszaadja a henger felszínét és térfogatát
* Kör alapú kúp
  + 4 input mező lesz, melyben a kúp magasságát, alaplapjának sugarát, illetve a palást oldalának magasságát kéri be a program
  + Visszaadja a kúp felszínét és térfogatát
* Gúla
  + 3 input mező lesz, melyben a gúla alaplapjának az oldalhosszát, az egyik élének a hosszát, és a test magasságát kéri be a program
  + Visszaadja a gúla felszínét és térfogatát
* Gömb
  + 1 input mező lesz, melyben a gömb sugarának a hosszát kéri be a program
  + visszaadja a gömb felszínét és térfogatát.

A felhasználó megnézheti a képletét a kiszámításoknak, és beírhatja az adatokat a kiszámításhoz.

Az egyes menüpontokra való kattintáskor (Testek, Síkidomok) egy új ablak nyílik meg.

Ezekre érvényes lesz a főablak tulajdonságai (Pl. a háttér színe)