

12.) BITKÉPEK HASZNÁLATA, ÁTALAKÍTÁSA, FORMÁZÁSA VEKTORGRAFIKÁBAN

A könyv legelején megbeszéltük, hogy **mi a különbség a pixelgrafikus és a vektorgrafikus képek között.** Ahhoz, hogy vektorokkal tudjuk dolgozni, **át kell alakítani a pixelgrafikus képeket vektorgrafikussá.**

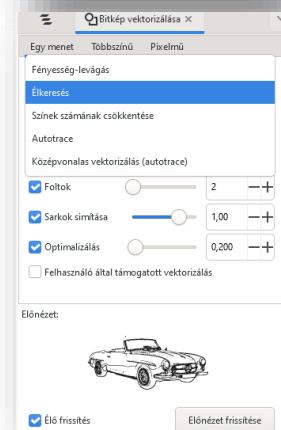
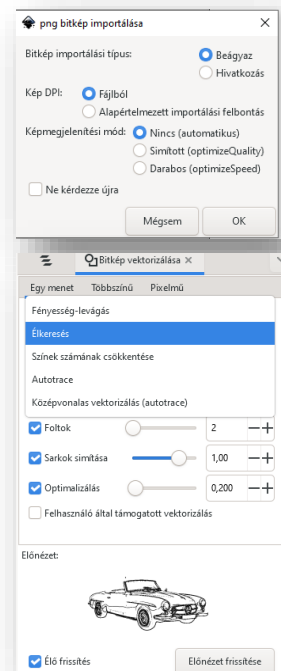
***F27:** Nézzünk egy példát **bitkép importálására és vektorizálásra!**

- Indítsuk el az Inkscape programot és menjünk a **megnyitás lehetőségre!**
- A nyersanyagok között találunk egy **27_old_timer_auto.png (nem svg)** képet. Ezt a képet próbáljuk **megnyitni!**
Megjelenik egy **importálás kis ablak**, ahol most csak „OK” gombot nyomunk, máris megnyitotta nekünk az autó képét!
- Most jön a leglényegesebb lépés. **A képünket átalakítjuk vektorgrafikussá. Jelöljük ki a bitképet, majd az „Útvonal” menüben válasszuk ki a „Bitkép vektorizálása...” almenüt!**
Ekkor jobb oldalon megjelenik egy **segédablak**, ahol nagyon fontos lehetőségek közül kell választanunk!
Először is az **„Észlelési mód:”-ok közül kell kiválasztanunk a nekünk megfelelőt!**

- a) Ha csak körvonalra van szükségünk akkor az **„Élkeresés”** lehetőséget kell kiválasztani!
- b) Ha az árnyékokra is szükségünk van, akkor a **„Fényesség levágás”** lehetőséget kell kiválasztani a legördülő menüből!



- A **„Küszöb”** és egyéb lehetőségekkel lehet finomítani a képen.
- A konkrét példában először próbáljuk ki a **„Fényesség levágás”** lehetőséget, amelyet kékre színezzük!
- Majd **készítsünk** el a lenti zöld autó képét!
Ehhez **két objektumot kell létrehozni!** Egy réteget az **„Élkeresés”** lehetőséggel! Egy másikat pedig úgy, hogy kiválasztjuk a **„Fényesség levágás”** lehetőséget és a **„Küszöböt”** 80% százalékra (0,8-ra) állítjuk!
Ezt a réteget világoszöldre színezzük, majd a körvonalas fekete réteget ráhelyezzük!
- Végül **mentsük** a munkánkat 27_old_timer_auto.svg néven!



***F28:** Készítsünk egy sakktáblát és helyezzük el a figurákat a helyes pozícióba a minta szerint! Lépésenként haladjuk a leírás szerint! A kész fájlunknak a 28_sakk.svg nevet adjuk!

- A figurákat a 28_sakk_figurak_ny.png fájlban találjuk. Ahhoz, hogy használni tudjuk a vektorgrafikus programunkban a **bitképet**, **átalakítjuk vektorgrafikussá**. Jelöljük ki a bitképet, majd az „Útvonal” menüben válasszuk ki a „Bitkép vektorizálása...” almenüt!
- A jobb oldali panelen állítsuk az „Észlelés mód”-ot „Élkeresésre! Ha szükséges változtassunk a „Részletek”-en! Végül alkalmazzuk az átalakítást!
- Az elkészült körvonalas réteget **másoljuk** át egy új, üres lapra!
- Most szépen **daraboljuk szét a különböző figurákat** úgy, hogy megnyomjuk az „Útvonal szerkesztése csomópontok által” ikon a bal oldalon fent!
- Majd a figurákhoz tartozó csomópontokat jelöljük ki egyenként és Ctrl+C, Ctrl+V –vel külön **másoljuk a figurákat!**
- Egy-egy sakktáblából több kell a feladat megoldásához. A hátsó sorban lévőkből kell két darab (bástya, futó, huszár), plusz egy király, és egy királynő; a gyalogokból pedig nyolc darab. És persze meg kell duplázni, mert fehér és fekete bábuk vannak a táblán!
- Ehhez kijelöljük az összes különálló figuránkat és a „Szerkesztés” menüben kiválasztjuk a „Klónozás/Klón létrehozása” menüpontot! Ezzel az utasítással megduplázzuk a figurákat!
- Majd **kitöltjük a különválasztott figurákat fehér, illetve feketeszínnel!** (Legyen szürke a fekete helyett, mert majd így jobban lehet látni majd a táblán a figurákat!)
- Ha nagyon sok egyforma figurára van szükségünk, akkor a „Szerkesztés” menüben a „Klónozás”-nál válasszuk a „Csempézett klónok létrehozása” almenüt! Itt, ebben az esetben 1 sorban 7 másolatot kell készíteni a gyalogokról!
- Miután elkészítettük a megfelelő számú és színű figurát, el kell készítenünk a táblát!
- Ehhez **rajzoljunk** egy darab négyzetet, amelyet csempézve **klónozzunk** 8 sorban és 8 oszlopban!
- Majd minden másodikat **kitöltünk fekete színnel!**
- Ha meg vagyunk, akkor a **csoportosítsuk** a négyzeteinket! (Objektum/Csoportosítás)
- Végül a táblát **torzítsuk** (csúsztassuk) egy picit jobbra és **forgassuk** el 90 fokkal!
- Az elkészült táblára **helyezzük fel a megfelelő sorrendben a figurákat!**
- A táblát teljesen a **háttérbe kell helyezni**, majd a figurákat **úgy kell rétegelni**, hogy a megfelelően fedni tudják egymást!
- A kész képet **mentsük** 28_sakk.svg néven!

