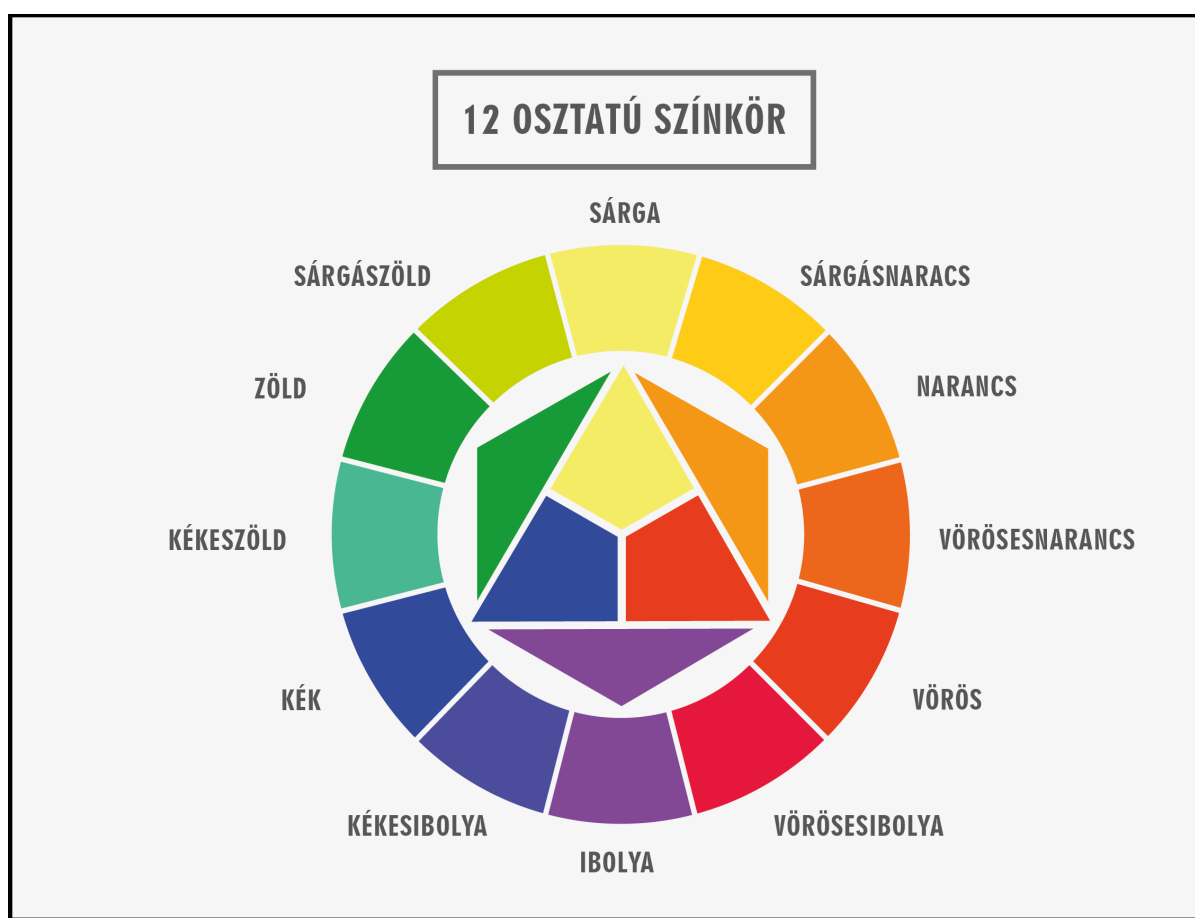


Színharmóniák és szíkontrasztok

Bizonyos színösszeállításokat harmonikusnak, másokat össze nem illőnek érzünk.

A kontrasztjelenségekkel már Goethe (1810) és Hoelzel (1910) is foglalkozott. Végül Hoelzel tanítványa, Johannes Itten (svájci festő és művészetpedagógus, 1888–1967, a Bauhaus tanára volt) rendszerezte és foglalta össze őket híres művében: a legelőször 1861-ben német nyelven megjelent *A színek művészete* című könyvében.

A Johannes **Itten által definiált hét különféle kontraszt-típusból** többet is legegyszerűbben az ún. 12 osztatú színekör alapján érthetünk meg, melyet az 5. ábrán mutat be.

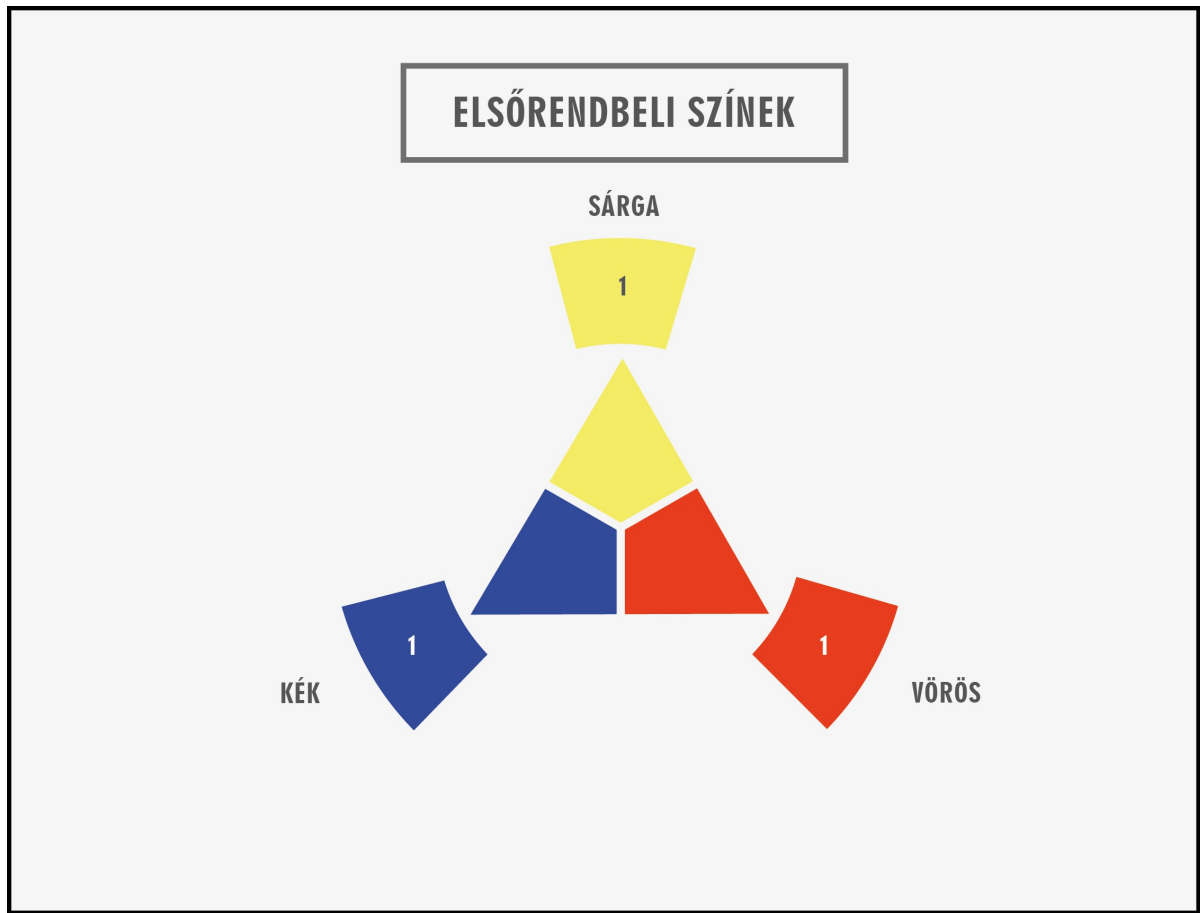


5. ábra. A 12 osztatú színekör. (Johannes Itten nyomán)

Ez a ma ismert 12 osztatú színekör hosszú történeti fejlődés során alakult ki. Már Newton is szerkesztett hét színből álló színekört (szerepelt benne a vörös, narancs, sárga, zöld, kék, indigó és ibolya). Később Goethe színelméletében is fontos szerepet kapott a színek kör alakú elrendezése. A 12 színből álló színekör Hölzel és Itten munkája nyomán a XX. század hatvanas

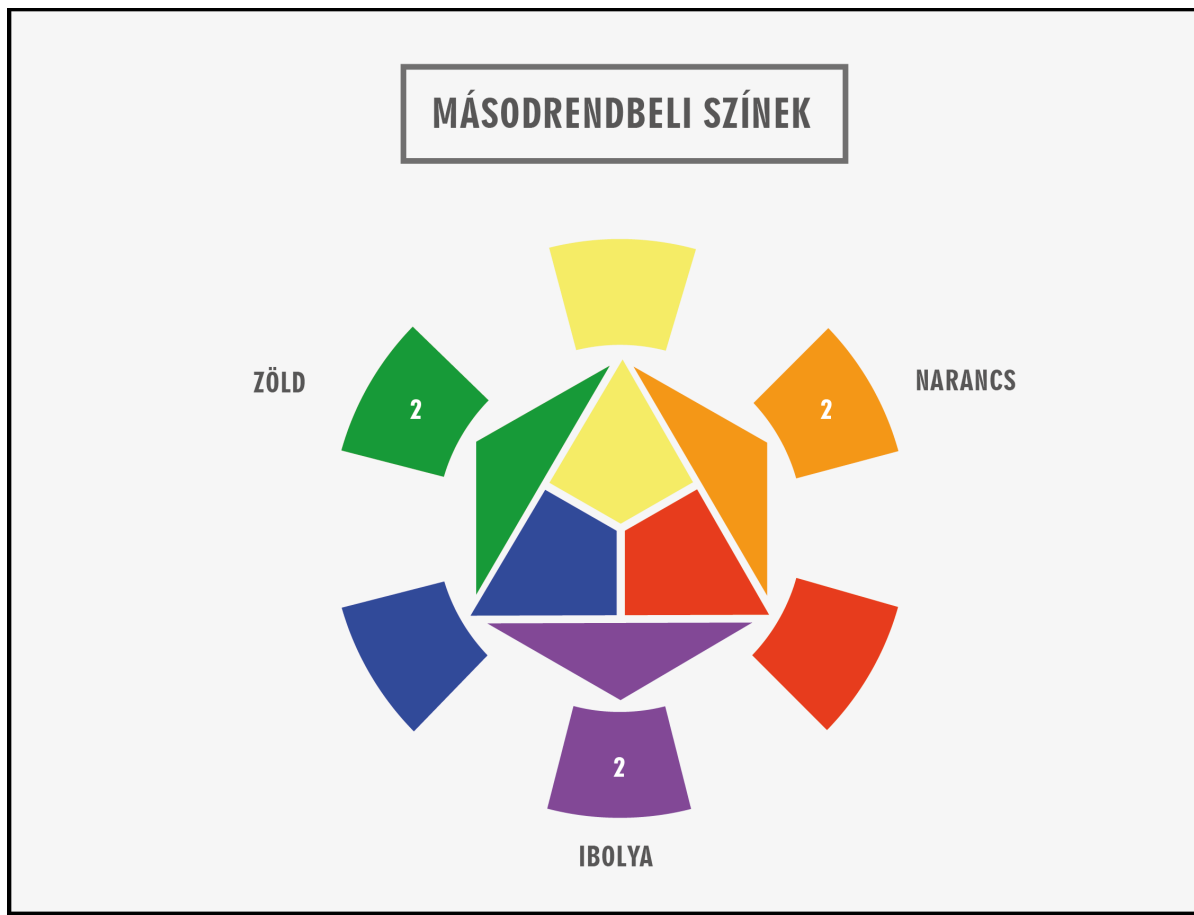
éveiben vette fel végleges alakját. A továbbfejlesztési próbálkozások a gyakorlati alkalmazás céljára túl bonyolultnak bizonyultak, ezért általában ma is az Itten-féle változatot használjuk.

A konstruktív színelmélet szerint a 12 osztatú színekör megszerkesztésekor **alapszínként** (vagy Itten szóhasználatával élve **elsődleges színeként**, elsőrendbeli színeként) kiválasztjuk a **sárgát, a vöröset és a kéket**. Ezek helyezkednek el az egyenlő oldalú háromszög csúcspontjain (6. ábra).

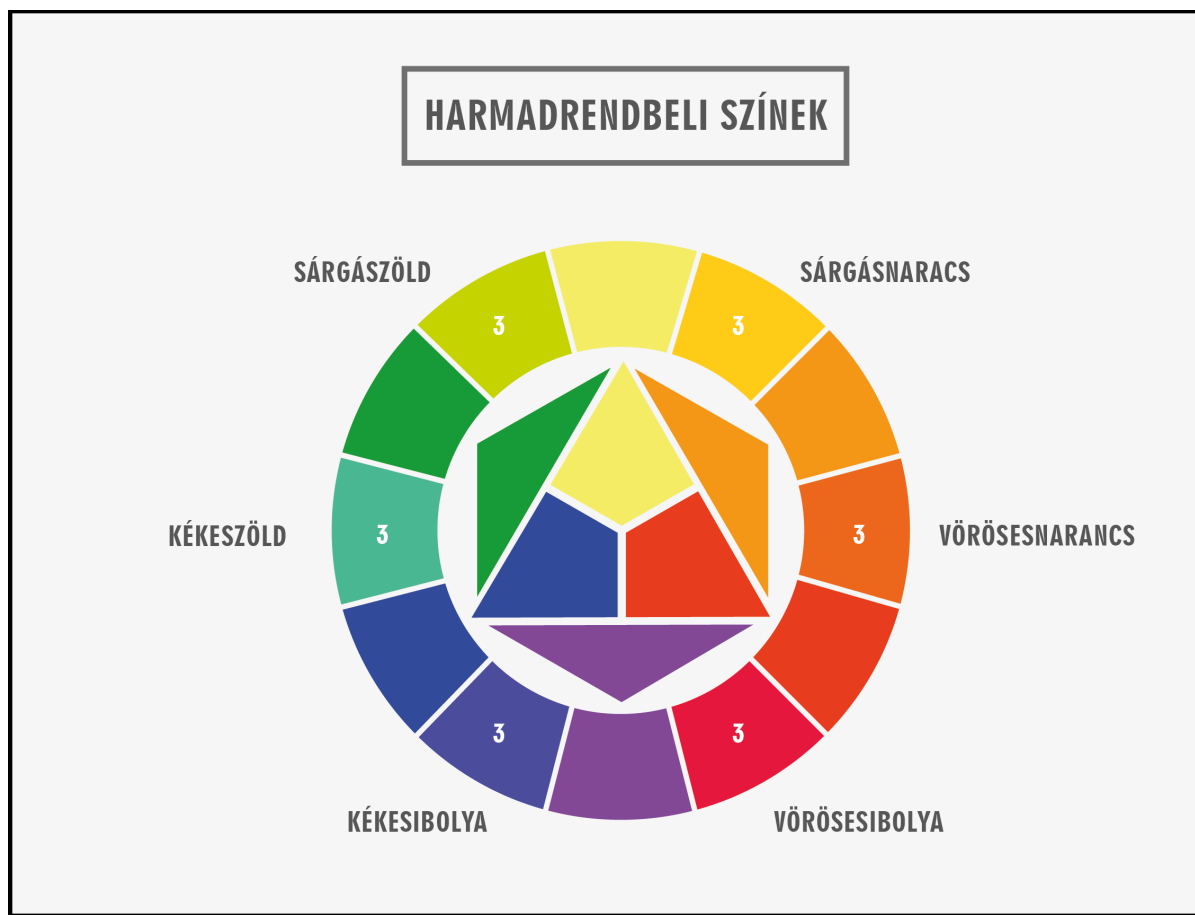


6. ábra. A 12 osztatú színekör szerkesztésének menete – 1.lépés – elsőrendbeli színek.

A szomszédos színek egyenlő arányú keveréséből kialakuló színek, az ún. **másodlagos, vagy másodrendbeli színek (a narancs, a zöld és az ibolya)** kerülnek a hatszög csúcsaira (7. ábra), s végül a körülírt körön ismételtlen csak a szomszédos színek (ez esetben már persze 1-1 elsődleges és másodlagos szín) keverékeként alakulnak ki az ún. **harmadlagos, vagy harmadrendbeli színek** (8. ábra).

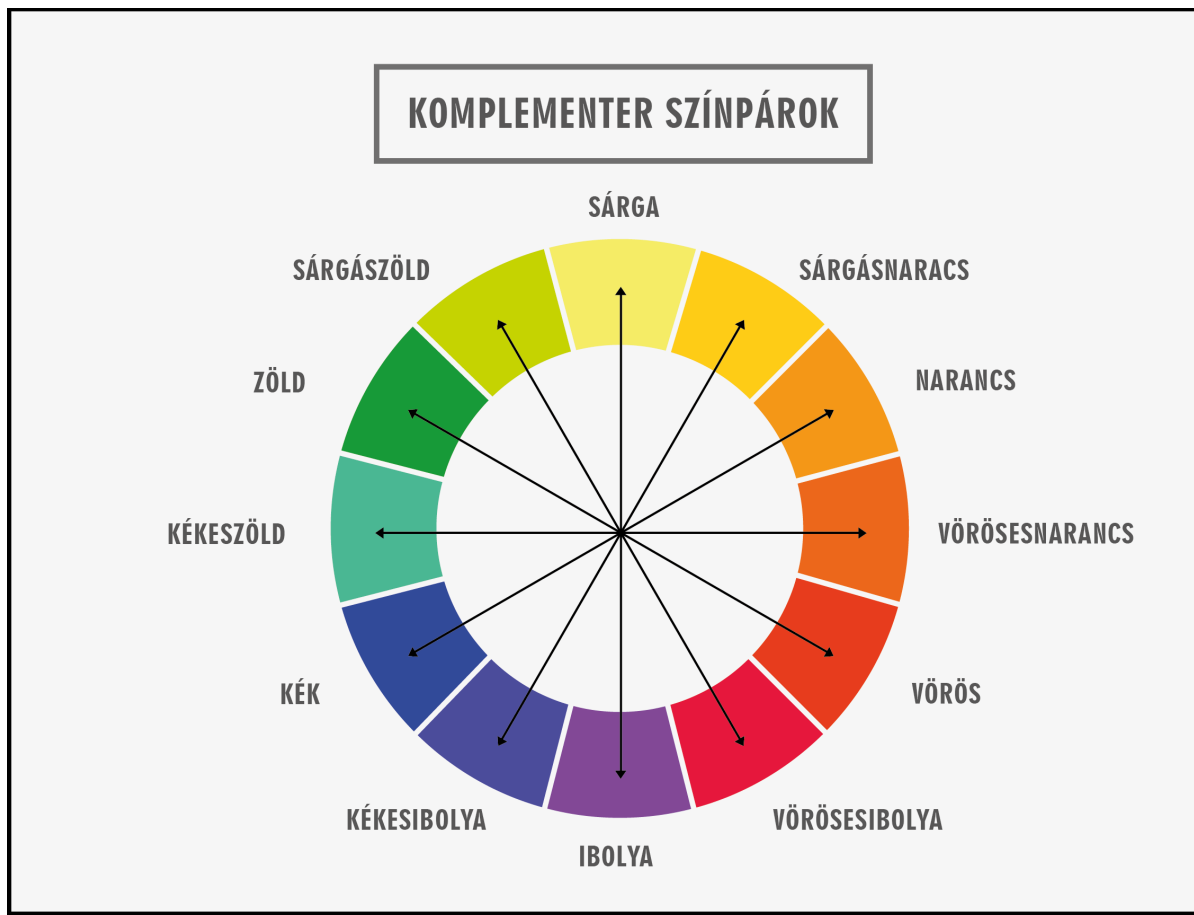


7. ábra. A 12 osztatú színek szerkesztésének menete – 2.lépés – másodrendbeli színek.



8. ábra. A 12 osztatú színekör szerkesztésének menete – 3. lépés – harmadrendbeli színek.

A színekörből egy fontos adat rögtön leolvasható, **a szemben elhelyezkedő színek ún. komplementer vagy kiegészítő színpárok**. Kiegészítő színeknek (komplementer színeknek) nevezzük azokat a színingereket, **amelyek additív vagy szubtraktív keverése akromatikus (színtelen) érzékletet hoz létre**. Ha valamely komplementer színpárnak megfelelő színű, azonos intenzitású monokromatikus fényt keverünk, fehér szín jön létre. **Ha pedig az összekeverést festékpigmentekkel végezzük, akkor az eredmény semleges szürke lesz.**



9.A. ábra. A különböző komplementer színpárok kapcsolatának ábrázolása a 12 osztatú színek segítségével.

KOMPLEMENTER KONTRASZT HATÁS

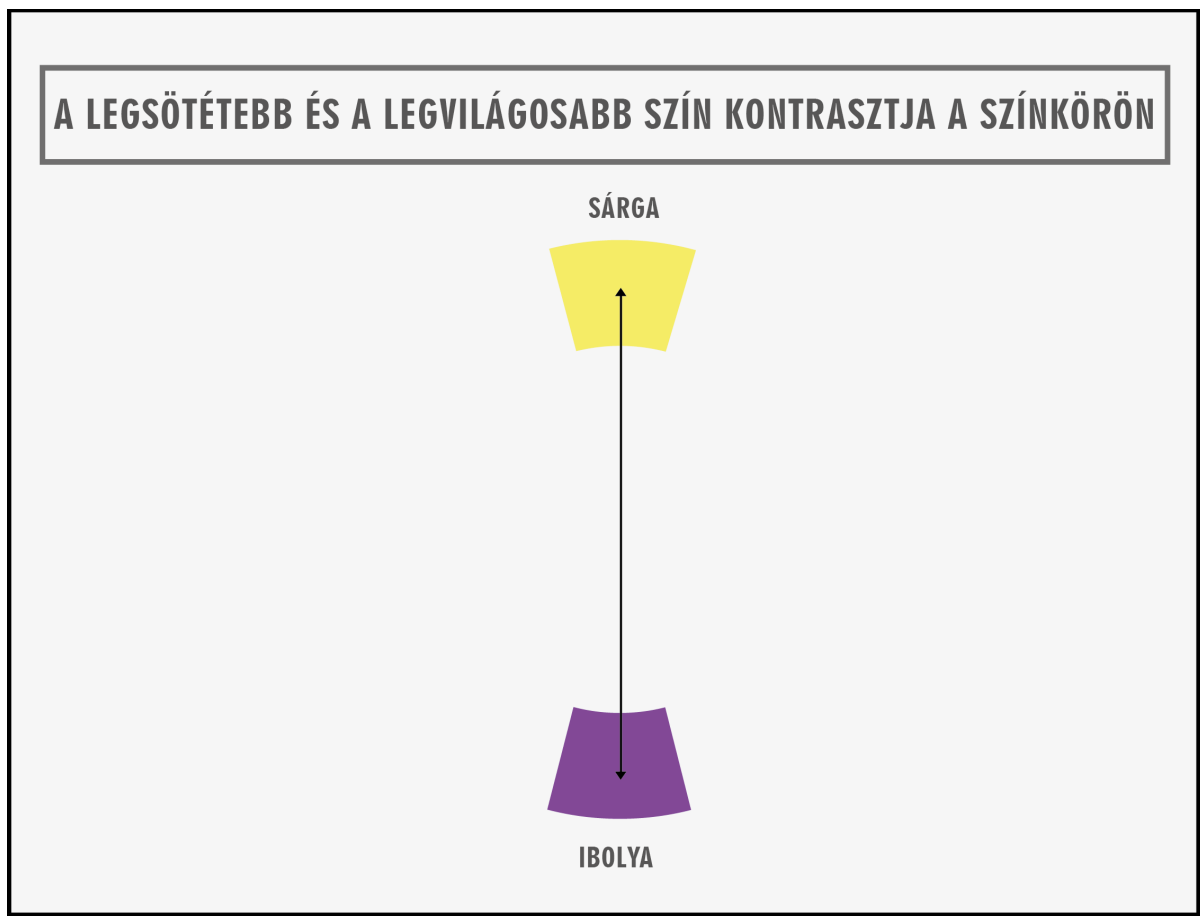


9.B. ábra. Néhány példa a komplementer szíkontraszt megvalósulására.

A Johannes Itten által meghatározott **kontraszt-típusok** a következők:

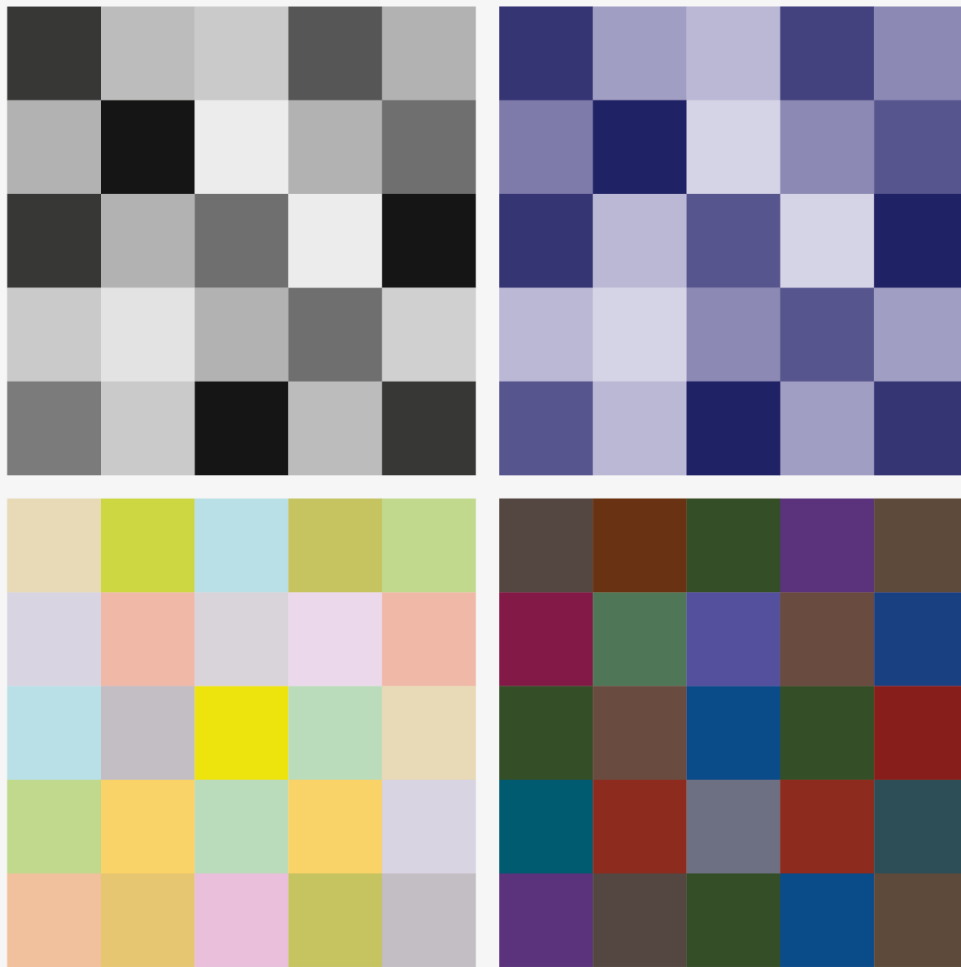
1. **magábanvaló - szín kontraszt**
2. **fény–árnyék kontraszt**
3. **hideg–meleg kontraszt**
4. **komplementer kontraszt**
5. **szimultán kontraszt**
6. **minőségi kontraszt**
7. **mennyiségi kontraszt**

A már említett kiegészítő színpárok együttes alkalmazása komplementer kontrasztot (9.A. és 9.B. ábra) eredményez. **A három legismertebb komplementerpár a kék–narancssárga, a vörös–zöld és a sárga–lila.** A sárga–lila színpár esetében egyben fény–árnyék szíkontrasztról (vagy más néven sötét–világos kontrasztól, tónus-kontrasztról) is beszélhetünk (10. A. és 10.B. ábra). **A színkör bal és jobb oldalán, egymással szemben elhelyezkedő színpárok hideg–meleg kontrasztot (11. A. és 11.B. ábra) alkotnak egymással.** Ezek közül **legerőteljesebbnek a színkör vízszintes tengelye mentén elhelyezkedő kékeszöld és vörösesnarancs színek kontrasztját érezzük.**



10. A. ábra. A legsötétebb és a legvilágosabb szín kontrasztja a 12 osztatú színkörön.

FÉNY-ÁRNYÉK KONTRASZT



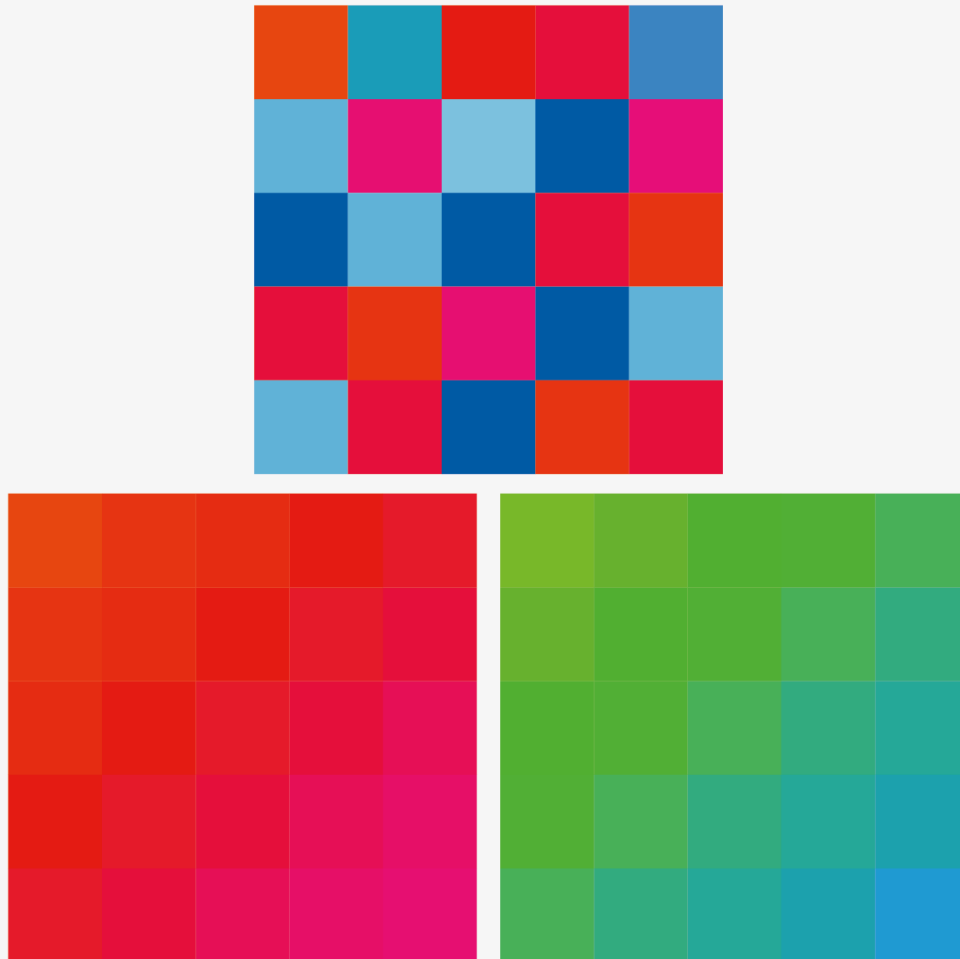
10. B. ábra. Példák a sötét–világos (más néven fény–árnyék) szíkontraszt megvalósulására.
(Johannes Itten nyomán)

A LEGHIDEGEBB ÉS A LEGMELEGEBB SZÍN KONTRASZTJA A SZÍNKÖRÖN



11. A. ábra. A leghidegebb és a legmelegebb szín kontrasztja a 12 osztatú színkörön.

HIDEG-MELEG KONTRASZT

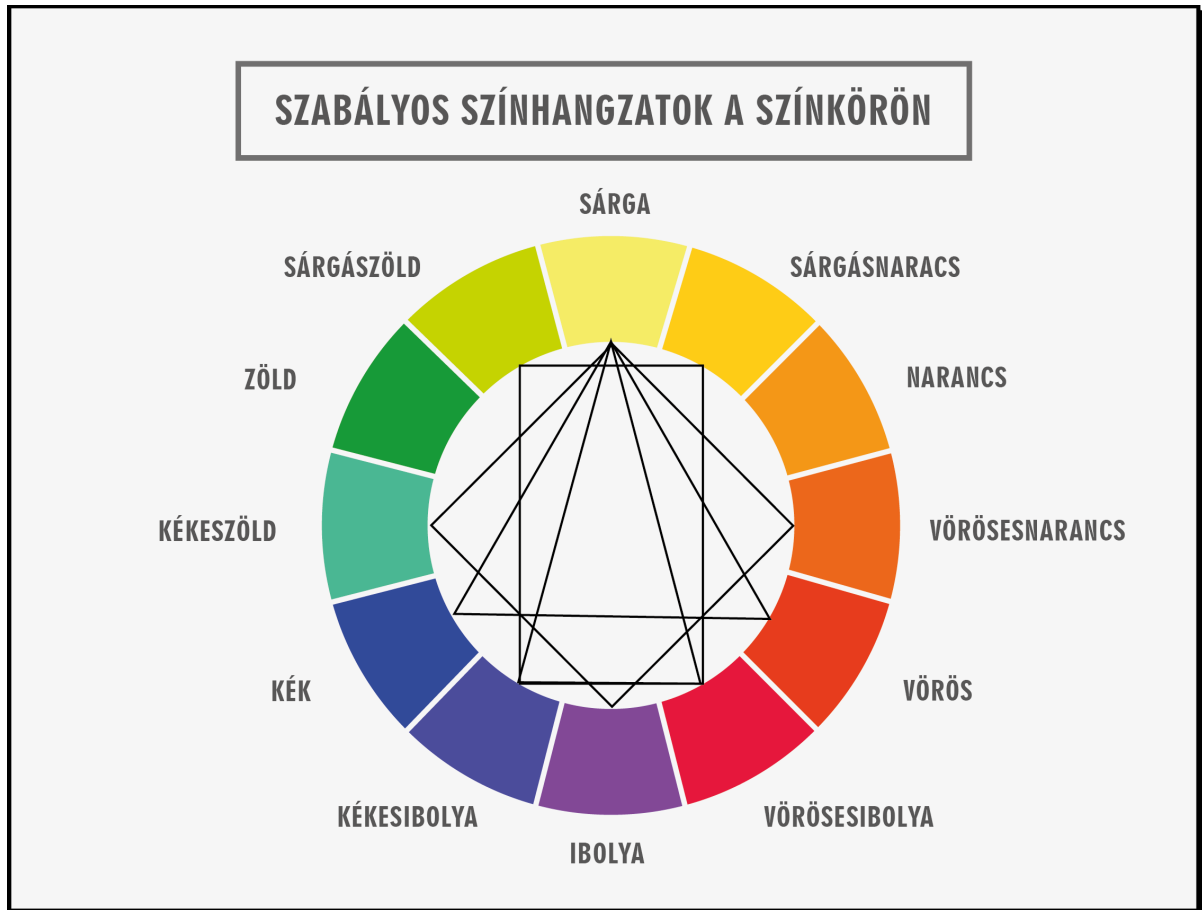


11. B. ábra. Példák a hideg-meleg szíkontraszt megvalósulására. (Johannes Itten nyomán)

A **színharmóniát**, illetve a harmonikus színek kompozícióját alkotó színeket Itten úgy határozta meg, hogy azok a színek, amelyek a 12 osztatú **színgörbén egyenlő oldalú vagy egyenlő szárú háromszöggel, négyzettel vagy téglalappal jelölhető vonatkozásban állnak egymással** – harmonikusak.

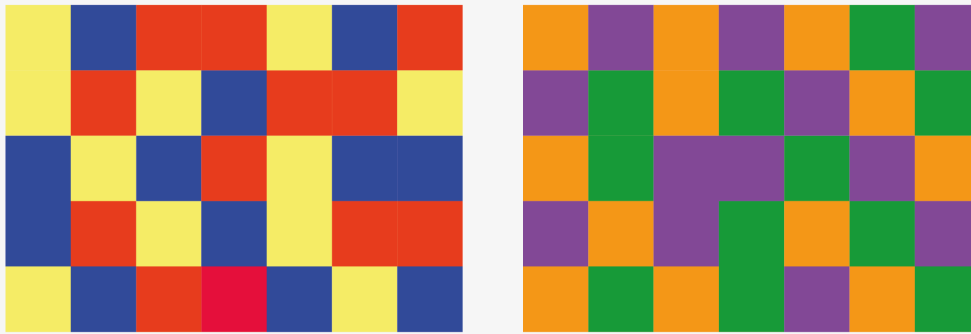
A 12. A. ábrán az ilyen jellegű színösszeállításokhoz tartozó néhány alakzatot mutatunk be a 12 osztatú színgörbén. Természetesen bármely másik, a megrajzolt háromszögek vagy négyzetek elforgatásával kapott színösszeállítás ugyanígy megfelelő lenne.

Mivel mind az elsőrendű színek, mind pedig a másodrendű színek (külön-külön) éppen egy szabályos (egyenlő oldalú) háromszög csúcspontjaiban helyezkednek el, így ezek is szabályos színhangzatot, Itten szerinti harmonikus színekompóziót alkotnak. E színek együttes hatását szemlélteti a 12. B. ábra.



12. A. ábra. Szabályos színhangzatok a 12 osztatú színekörön.

ELSŐ- ÉS MÁSODRENBELI SZÍNEK HARMÓNIÁJA



12. B. ábra. Balról az elsőrendű színek, jobbról a másodrendű színek kompozíciója.

A különféle színek emberi szervezetre gyakorolt hatásáról és annak vizsgálatáról Nemesics Antal *Színdinamika* című könyvében olvashatunk részletesen.