

## 2. Vizuális illúziók

„Egy optikai csalódást (más néven vizuális illúziót) vizuálisan észlelt képek jellemeznek, melyek eltérnek az objektív valóságtól.”<sup>1</sup> Feladata egy prezentáció készítése, amely kétfajta illúziót mutat be egy-egy példán keresztül. A diák szövegét az UTF-8 kódolású *illuziok.txt* fájlban találja. A prezentációhoz szükséges képek: *arc.png*, *kockak.png*.

1. Készítsen három diából álló bemutatót a minta és a leírás szerint! Munkáját a bemutatókészítő program alapértelmezett formátumában *illuziok* néven mentse! (A diák megjelenése kismértékben eltérhet a mintaként megadottól.)
2. A diák szövegét az *illuziok.txt* állományból másolja át, vagy gépelje be!
3. A bemutatón a következő beállításokat végezze el!
  - a. A diákon egységesen ugyanazt a talp nélküli betűtípust alkalmazza!
  - b. A szövegek színe fekete legyen!
  - c. A bemutató 16:9 oldalarányú legyen!
  - d. A diák jobb oldali részén – a mintának és az alábbi leírásnak megfelelően – három, a dia magasságával megegyező, körvonal nélküli téglalapot helyezzen el!
    - i. A téglalapok ne lógnak le a diáról, valamint széleik érjenek egymáshoz!
    - ii. A bal oldali téglalap színe sötétkék RGB(32, 56, 100) kódú, szélessége 1 cm legyen!
    - iii. A középső téglalap színe kék RGB(47, 85, 151) kódú, szélessége 1 cm legyen!
    - iv. A jobb oldali téglalap színe legyen világoskék RGB(214, 220, 229) kódú, szélessége 10 cm és 13 cm között tetszőleges lehet! A téglalap a dia jobb széléhez legyen igazítva!
  - e. A diák címeit és a magyarázó szövegeket a jobb szélső téglalap területén helyezze el úgy, hogy arról ne lógnak le! A szövegdobozok vagy helyőrzők szélessége legalább a téglalap szélességének 70%-a legyen!
  - f. A címeket félkövér betűstílussal, középre igazítva, a magyarázó szövegeket balra igazítva helyezze el! A címet tartalmazó szövegdoboz a dia tetejéhez igazodjon!
4. Az első dia (címdia) elkészítése:
  - a. Helyezze el a *kockak.png* képet a minta szerint a dia bal oldalára, szélessége legalább 10 cm legyen!
  - b. A képet módosítsa úgy, hogy a színe ne szürke, hanem kék árnyalatú legyen!
5. A második diát (Torzító illúziók) az alábbi leírás és a minta alapján alakítsa ki!
  - a. Helyezze el a szövegeket, és alkalmazzon sorszámozott listát a bal oldali részen a minta szerint!
  - b. A minta szerint helyezzen el pontosan egymás alatt két, egymással teljesen megegyező méretű és lila színű RGB (112, 48, 160) kódú vízszintes vonalat!

---


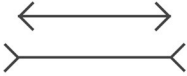


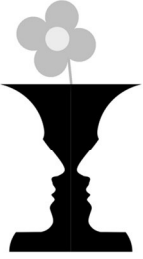
<sup>1</sup> [https://hu.wikipedia.org/wiki/Optikai\\_csalodás](https://hu.wikipedia.org/wiki/Optikai_csalodás)

---

- c. Készítse el egyenesekből a kifelé, illetve befelé mutató nyílhegyeket a vonalak végén a minta szerint! A nyílhegyek azonos méretűek, egymás tükrözött változatai legyenek! A vonalak és a nyílhegyek színe azonos legyen!
  - d. A minta szerint helyezzen el két függőleges, egymással párhuzamos, szürke, szaggatott vonalat, amelyek azt szemléltetik, hogy a két szakasz ugyanolyan széles! A két szaggatott vonal ugyanolyan méretű és stílusú legyen, és a szakaszvégekre illeszkedjen!
  - e. A minta szerint helyezzen el egy jobbra mutató zöld kitöltésű, körvonal nélküli nyilat, amely a helyes válaszra („**Mindkét szakasz ugyanakkora**”) mutat!
  - f. Állítson be animációt a következők szerint, tetszőleges effektusokat használva!
    - i. Kattintásra jelenjen meg a két szaggatott vonal!
    - ii. A szaggatott vonalak megjelenése után automatikusan, 2 másodperces késleltetéssel jelenjen meg a zöld nyíl!
6. A harmadik dia („**Kettős jelentésű illúziók**”) elkészítése:
- a. Helyezze el az *arc.png* képet a minta szerint a dia bal oldalára!
  - b. Készítsen a képből másolatot, tükrözze azt a függőleges tengely mentén, és helyezze el a kép jobb oldalán a minta szerint! Így a két kép fekete területe együtt egy váza képét formálja.
  - c. Rajzoljon egy virágot a minta szerint, amely öt darab, körvonal nélküli körből álljon! A négy szirmot narancssárga színnel rajzolja meg! A bibe (középső kör, amely takarja a szirmokat) legyen sárga!
  - d. A virágnak rajzoljon zöld szárat is, és helyezze el úgy a minta szerint, mintha a virág a vázában lenne!
  - e. Állítson be animációt a következők szerint, tetszőleges effektusokat használva!
    - i. Kezdetben a bal oldali kép látszódjon, kattintáskor jelenjen meg a tükrözött változata jobb oldalon!
    - ii. Újbóli kattintáskor jelenjen meg a virág!

20 pont

**Minta a Vizuális illúziók feladathoz:**

 <p><b>Vizuális illúziók</b></p>	 <p><b>Torzító illúziók</b></p> <p>A méret, a görbület vagy a hossz torzulásai jellemzik. Egy feltűnő példa a híres Müller-Lyer-illúzió.</p> <p><b>Melyik állítás az igaz?</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) A felső szakasz a hosszabb</li><li>2) Az alsó szakasz a hosszabb</li><li>3) Mindkét szakasz ugyanakkora</li></ol>
<p>1. dia</p>	<p>2. dia (animációk előtt)</p>
 <p><b>Torzító illúziók</b></p> <p>A méret, a görbület vagy a hossz torzulásai jellemzik. Egy feltűnő példa a híres Müller-Lyer-illúzió.</p> <p><b>Melyik állítás az igaz?</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) A felső szakasz a hosszabb</li><li>2) Az alsó szakasz a hosszabb</li><li>→ 3) Mindkét szakasz ugyanakkora</li></ol>	 <p><b>Kettős jelentésű illúziók</b></p> <p>Olyan képek vagy tárgyak, melyek egy perceptuális „kapcsolót” váltanak ki az alternatív értelmezések között.</p>
<p>2. dia (animációk után)</p>	<p>3. dia (animációk előtt)</p>
 <p><b>Kettős jelentésű illúziók</b></p> <p>Olyan képek vagy tárgyak, melyek egy perceptuális „kapcsolót” váltanak ki az alternatív értelmezések között.</p>	
<p>3. dia (animációk után)</p>	