

Зететика - Лично искуство (и његове замке), перцепција и илузија

Данијела Симић

5. мај 2021.

Математички факултет
Универзитет у Београду



1. Перцепција
2. Илузије

Видео сам сопственим очима!

Џејмс Алкок (енг. *James E. Alcock*, 1942 –), професор психологије, скептик

Прави критички мислилац прихвата оно што је мало људи икада прихватило – да се не може рутински веровати перцепцијама и сећањима.

Перцепција

- Боја јабуке и мењање осветљења
- Величина објекта и удаљавање објекта

Перцептивна постојаност

Перцептивна постојаност је наша тенденција да видимо познате објекте који имају константан облик, величину и боју, без обзира на било какве промене у перспективи, даљини или осветљењу којем се подвргавају.

Наша перцепција ових објеката под таквим променљивим условима је много ближе општој слици о њима коју имамо запамћену него што је ближа стварном подстицају који долази до наше мрежњаче.

Илузије

Оптичка варка или илузија настаје када оно што визуелно опажамо се разликује од стварности.



- пареидолија
- тактилне илузије
- илузије укуса
- типогликемија
- геометријске оптичке илузије: илузија контуре, Милер – Лајерова илузија, Делбефова илузија, Фрејзерова илузија, илузије кретања, илузије светлости и боја
- илузије немогућих објеката

Пареидолија

Пареидолија је тенденција перцепције да намеће смислену интерпретацију нејасном визуелном приказу, тако да човек види предмет, образац или значење тамо где у ствари постоји.

Пареидолија

Пареидолија је тенденција перцепције да намеће смислену интерпретацију нејасном визуелном приказу, тако да човек види предмет, образац или значење тамо где у ствари постоји.

Уобичајени примери су опажене слике животиња, лица или предмета у облацима.

Пареидолија

Пареидолија је тенденција перцепције да намеће смислену интерпретацију нејасном визуелном приказу, тако да човек види предмет, образац или значење тамо где у ствари постоји.

Уобичајени примери су опажене слике животиња, лица или предмета у облацима.

Концепт пареидолије може се проширити и на скривене поруке у снимљеној музици која се пушта уназад или брзином већом или нижом од нормалне и слушање гласова (углавном нејасних) или музике, у случајним шумовима попут оних које производе клима уређаји или вентилатори .

Пареидолија – примери, Ђузепе Арчимболдо



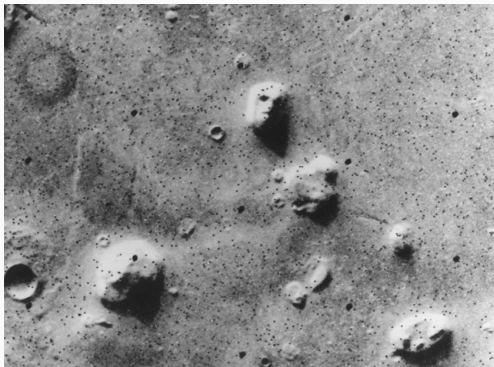
Пареидолија – примери, Ђузепе Арчимболдо



Пареидолија – примери, Ђузепе Арчимболдо



Пареидолија – примери, лице на Марсу



Тактилне илузије – пример

- Једну руку умочити у топлу воду. А другу руку умочити у хладну воду.

Тактилне илузије – пример

- Једну руку умочити у топлу воду. А другу рулу умочити у хладну воду.
- Потом обе руке потопити у хладну воду.

Тактилне илузије – пример

- Једну руку умочити у топлу воду. А другу рулу умочити у хладну воду.
- Потом обе руке потопити у хладну воду.
- **Осећаји топлоте воде у рукама су различити.**

- Јести јабуку, али испод носа ставити банану.

- Јести јабуку, али испод носа ставити банану.
- Имаћемо осећај као да једемо банану јер чуло мириса утиче на чуло укуса.

Типогликемија је појава да људи могу да разумеју текст иако у њему постоји много грешака у писању речи.

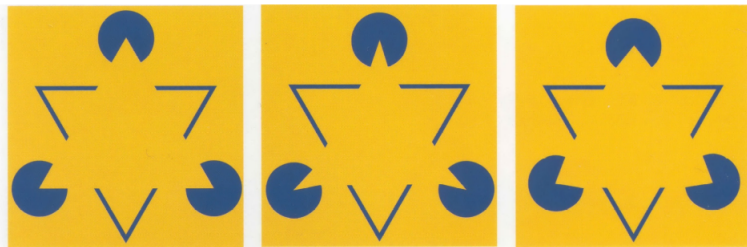
Типогликемија је појава да људи могу да разумеју текст иако у њему постоји много грешака у писању речи.

Грахам Ровлинсон (енг. *Graham Rawlinson*), докторска теза 1976. године.

Типогликемија – пример

Нсиам вревоао да зпаврао мгоу рзмауети оно што читаим. Заављуујћи нобниечној мћои љдксиог мгзоа, пемра иртажсиавњима начауника са Кембреица њие вжано кјоим су роедслдом нпиаснаа слвоа у рчеи, јдиено је бтино да се пвро и пслдеоње совло нлаазе на совм мстеу. Отасла солва мгоу бтии у птпонуом нердеу и без озбира на ову олокност, ткест мжеоте читати без побрелма. Ово је зобг тгоа што љдукси мзоак не чита савко слвоо пнаооосб.

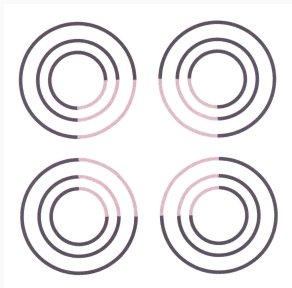
Геометријске оптичке илузије, илузија контуре



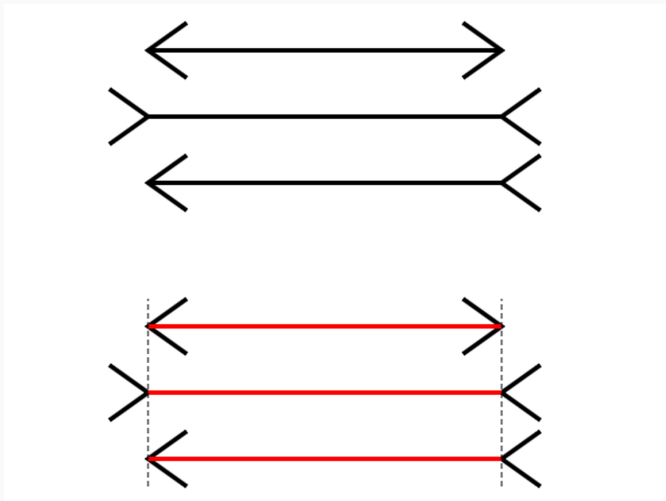
Геометријске оптичке илузије, илузија контуре



Геометријске оптичке илузије, илузија контуре



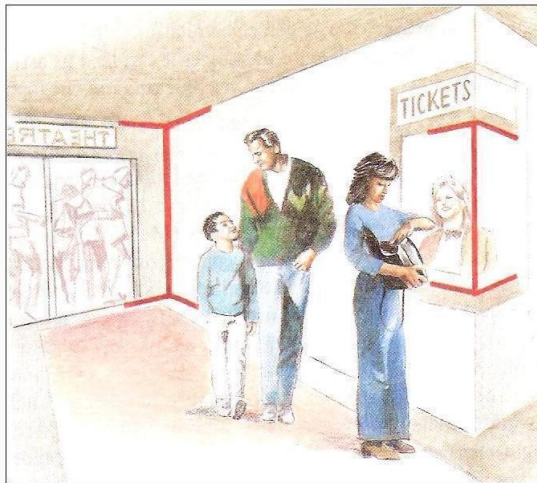
Геометријске оптичке илузије, Милер – Лајерова илузија



Једно од објашњења: До илузије долази јер нам углови које посмарамо служе да оценимо удаљеност објеката, а самим тим и њихову “стварну” димензију.

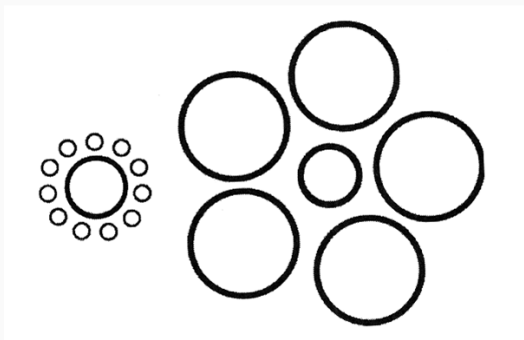
Геометријске оптичке илузије, Милер – Лајерова илузија

Објашњење:



Геометријске оптичке илузије, Делбефова илузија

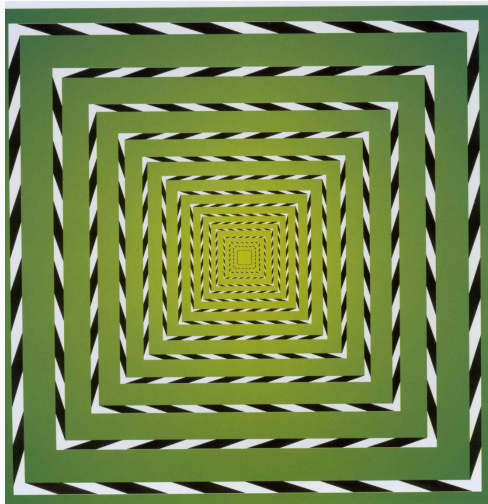
Перцепција величине објекта зависи од величине објекта са којима је окружен:



Геометријске оптичке илузије, Фрејзерова илузија



Геометријске оптичке илузије, Фрејзерова илузија

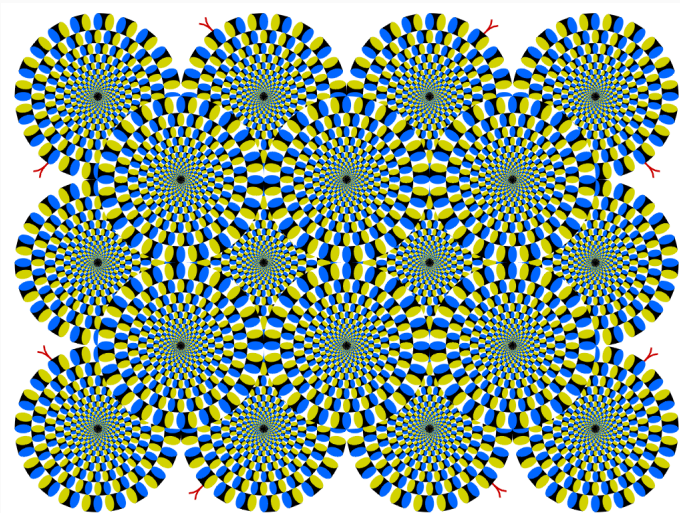


Геометријске оптичке илузије, илузије кретања

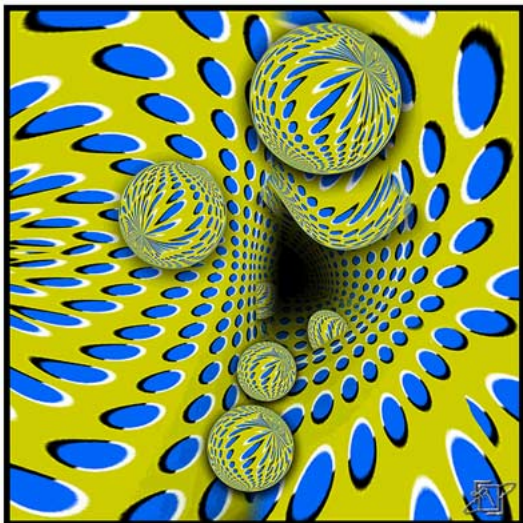
Повезивање одређених боја, промена ритма у организацији или оријентације форми може да створи утисак кретања на слици.

Јапански уметник Акиоши Китаока експлоатише овај ефекат у својим сликама.

Геометријске оптичке илузије, илузије кретања

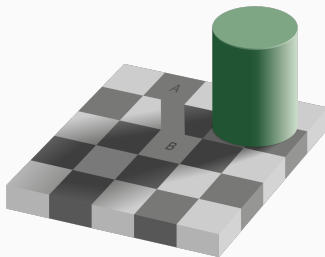
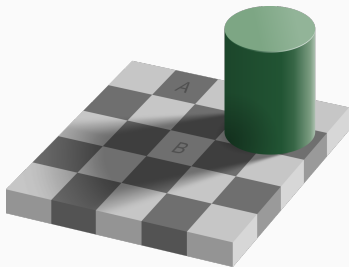


Геометријске оптичке илузије, илузије кретања



Геометријске оптичке илузије, илузије светлости и боја

Боје на пољима А и В су исте. Илузија нестаје када се поља споје.

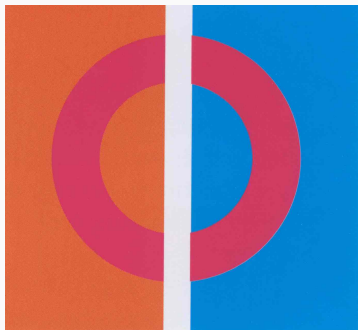


Швајцарски сликар Итен (1888-1967) је истражио односе боја у својим хроматолошким проучавањима: ова истраживања су у основи ефеката који се користе у офталмологији за откривање грешака у перцепцији боја, а посебно за откривање далтонизма.

Величина обојене површине, веза са другим бојама или ритам промене боја доводе до тога да се иста боја види различито.

Геометријске оптичке илузије, илузије светлости и боја

Због различитог окружења делује да је унутрашњи круг различите боје. Илузија нестаје када би се слике спојиле.



Илузије немогућих објеката

Немогући објекат (познат и као немогућа фигура или неодлучна фигура) је врста оптичке варке која се састоји од дводимензионалне фигуре коју визуелни систем тренутно и подсвесно тумачи као представу пројекције тродимензионалног објекта.

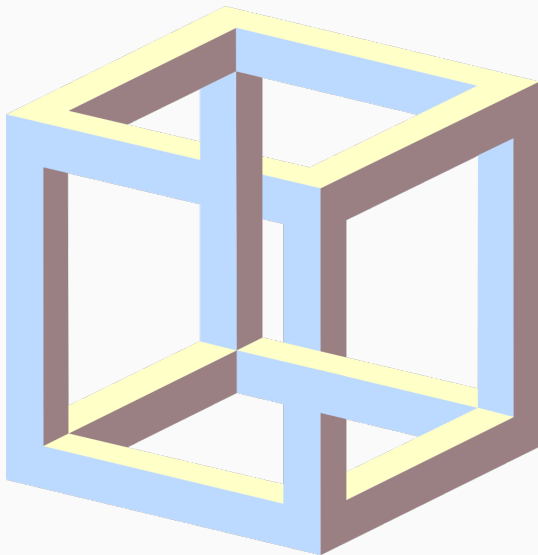
Илузије немогућих објеката

Немогући објекат (познат и као немогућа фигура или неодлучна фигура) је врста оптичке варке која се састоји од дводимензионалне фигуре коју визуелни систем тренутно и подсвесно тумачи као представу пројекције тродимензионалног објекта.

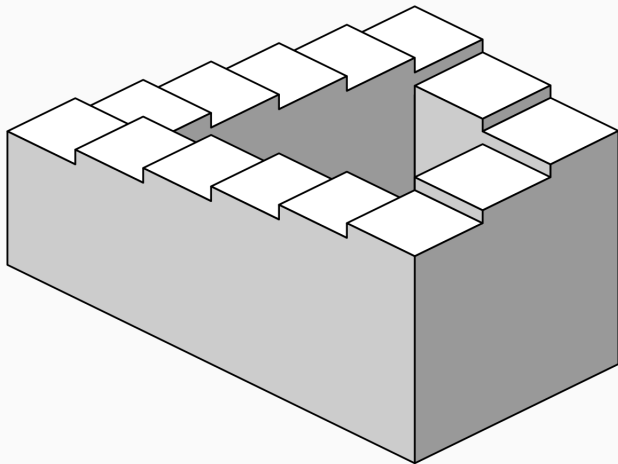
У већини случајева немогућност постаје очигледна након гледања фигуре неколико секунди. Међутим, почетни утисак 3D објекта остаје.

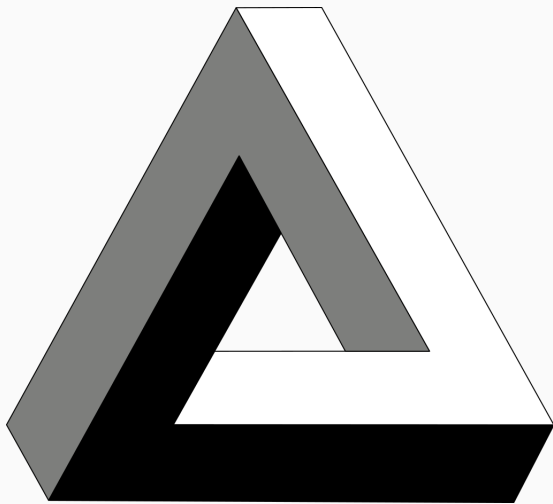
Узнемирујућа природа немогућих објеката настаје због наше природне жеље да 2D цртеже протумачимо као тродимензионалне објекте.

Илузије немогућих објеката

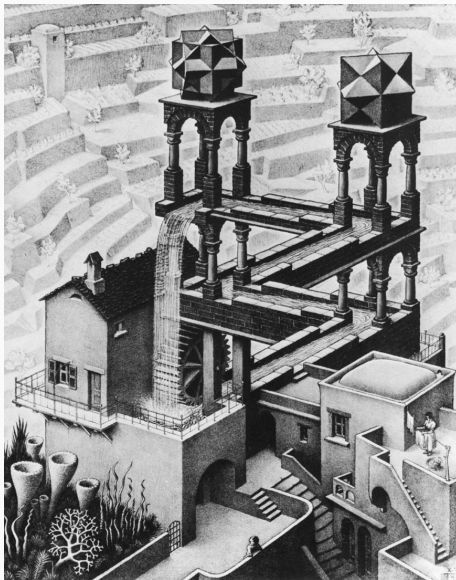


Илузије немогућих објеката





Илузије немогућих објеката



Несвесни утицаји

- Утицај величине зенице на испољавање симпатије.

Примене :)

