

Cuprins

Cuvânt înainte. Un psiholog poate căti gândurilele 11

Memoria

1. Memoria de scurtă durată sau memoria pentru cumpărături	17
2. O memorie nu foarte fotografică	20
3. Calculați-vă empanul mnezic	22
4. Chunks-urile sau memoria pe „sertare”	24
5. Nu trebuie să așteptăm pentru a ne aminti	26
6. Interferența în memorie: când prea multe animale vor să reintre în ea în același timp	28
7. Uităm... nu pentru că nu ne amintim	31
8. Lucrurile recente și cele prioritare... De ce ne amintim mai ușor începutul și sfârșitul filmelor?	34
9. Von Restorff, un om care se face remarcat	36
10. Să exersăm pentru a învăța mai bine	39
11. Dați sens „sertarilor” memoriei dumneavoastră printr-un truc de magie	43
12. Să așteptăm puțin pentru a memora mai ușor	46
13. Un itinerar sau o fotografie pentru a memora mai ușor	48
14. O memorie de lungă durată, plină cu amintiri	52
15. Amintiri speciale ce ne revin ca niște flashuri	55
16. Un dicționar în memorie	58
17. Când funcționăm prin prototipuri, toate animalele sunt căini în formă de vacii	63

18. Când se amestecă activările, Moș Crăciun bea Coca-Cola.....	66
19. Dar cuvintele nu sunt doar cuvintel	69

Percepția

20. Percepția: un domeniu de văzut, de atins și de simțit ...	75
21. Așteptările ne perturbă simțurile	77
22. A avea simțul iluziei	80
23. Putem vedea fără întrerupere?	84
24. Căteva figuri pentru a crea iluzii	86
25. Iluziile care deformeză	90
26. Chiar și pe lumină mai dăinuie iluzii...	94
27. Perspective în mișcare ce ne păcălesc în privința mișcării și a profunzimii	97
28. Dar aceste figuri care par imposibile?	99
29. A da sens în toate sensurile	101
30. Să fim în formă bună!	103
31. Când imaginea se impune cu puțin bun-simț	106
32. Elemente care se impun în timp ce altele se ascund ...	108

Atenția și instruirea

33. Dar când există mai multe sensuri care nu merg în același sens?	113
34. Misterele automate ale lecturii	115
35. Literele care dispar	117
36. Cuvintele care dispar	119
37. Cuvintele care nu sunt cuvinte	121
38. Recunoaștem înainte de a citi	124

39. Când cititul complică lucrurile	127
40. Automatisme și alte discordanțe	134
41. Putem să rădăm în timp ce ne lingeștem cotul?	136
42. Două cercuri care nu merg împreună	139
43. Putem face mai multe lucruri în același timp?	141
44. Să fim atenți la stele	145
45. Când ne impunem constrângeri	148
46. Limite imaginare care în realitate ne limitează	151
47. Să vorbim despre spațiu... sau să nu vorbim despre el!	153
48. Fabricantul de sfeynice	155

Logica și inteligența

49. Când apelăm la logică, aceasta dispare	161
50. Când problema nu survine decât din modul ei de prezentare	163
51. Care este locul inteligenței în toate acestea?	166
52. O chestiune de logică!	169
53. Enigme pentru a pune în dificultate inteligența	173
54. Plastilină pentru testarea copiilor	179
55. Greutatea în funcție de materie	183
56. Și niște volum în final	185
57. O mulțime de etape la copii (poale și la căinii)	188
58. Oare italienii comunică mai bine?	192
59. Comunicarea sub influență	197

Concluzie. Dacă tot nu mai aveți prieteni... 201

22. A avea simțul iluziei

Studiile științifice ne-au învățat rapid că avem în mod constant senzația că vedem obiectele din mediul înconjurător în relief, în culori și în mod clar, dar nu este deloc așa.

Pentru a vedea în relief, și anume tridimensional, trebuie să fiți dotat cu o vedere binoculară, adică să ai doi ochi! Totuși, atunci când închidem un ochi, creierul nostru continuă să interpreteze obiectele din jur ca având trei dimensiuni. Dar, dacă în ceea ce privește senzația noastră vizuală nu se schimbă cu nimic atunci când închidem un ochi, pentru coordonarea noastră fizică în spațiu, lucrurile nu stau la fel.

Cereți-i aşadar unui prieten să atingă capătul unui stilou prezentându-i-l într-o parte a spațiului la care puteți ajunge cu vârful degetelor. Tinându-și ambii ochi deschiși, el va atinge fără nici o problemă exact capătul stiloului, indiferent de locul în care se află. În schimb, dacă repetați experiența cerându-i să închidă un ochi, veți constata că performanțele lui sunt mai puțin bune și că uneori va rată capătul stiloului cu câțiva centimetri. Efectul va fi cu atât mai însemnat dacă ochiul pe care-l închide este cel cu care se ochește. Pentru a determina ochiul cu care se

ochește, este suficient ca, având ambi ochi deschisi, persoana respectivă să ochească cu arătătorul un obiect la câțiva metri de ea.

Atunci când inchideți un ochi, dacă degetul arătător se află în continuare în fața obiectului, e pentru că ochiul cu care se ochește este deschis ; dacă obiectul e decalat, acest lucru se întâmplă pentru că ochiul cu care se ochește este inchis.

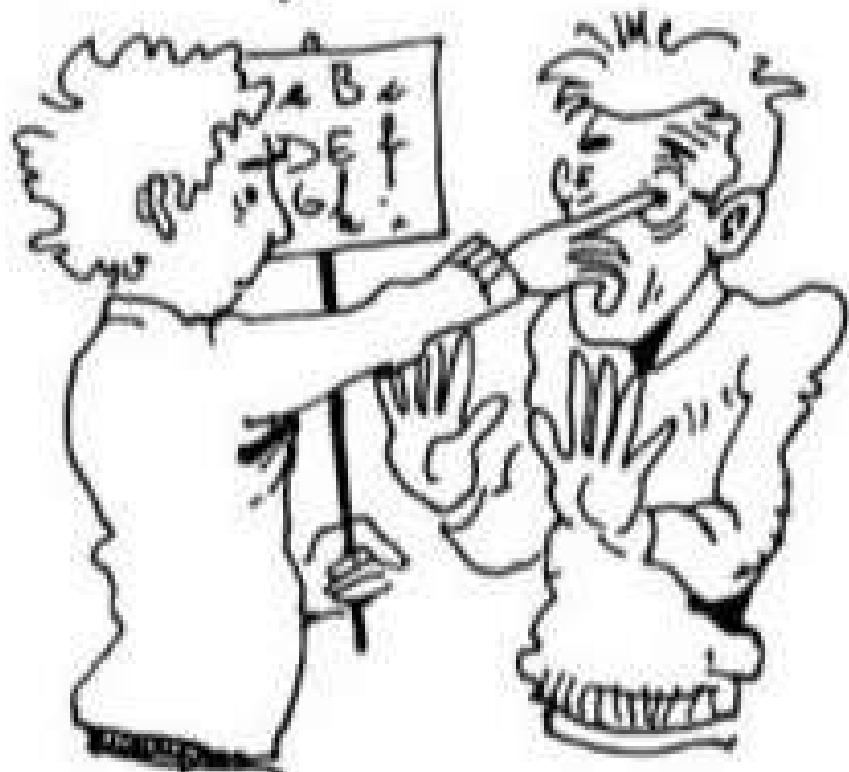
Așadar, cele trei dimensiuni pe care le percepem nu sunt uneori decât o interpretare a informațiilor vizuale produsă de creierul nostru. De exemplu, chiar dacă stăm cu capul în jos, nu vom vedea obiectele invers : continuăm să sesizăm susul și josul, deși pe retina noastră imaginea obiectelor va fi total inversată. Numai în filme persoanele care stau cu capul în jos văd invers ; dar asta pentru că realizatorii trebuie să ne facă să înțelegem că personajele respective sunt cu capul în jos.

Creierul nostru interprează și alte aspecte ale mediului înconjurător. De exemplu, cu toate că celulele care ne permit să vedem culoarea și să definim foarte precis conturul obiectelor sunt concentrate în mijlocul retinei (fovea), avem impresia că ne aflăm în mod constant într-un mediu în culori, ale cărui limite sunt clare. Or, o mare parte a mediului nostru înconjurător ajunge la creier neclară și colorată în negru și alb. Pentru a vă da seama

de asta, fixați un obiect la un metru în fața dumneavoastră, nu vă întoarceți privirea, iar cu brațul întins aduceți-vă încet în câmpul vizual coperta unei cărți. Fără a vă întoarce privirea, încercați să citiți titlul cărții și să descrieți culorile copertei. Cartea va trebui să se afle aproape de centrul vederii dumneavoastră pentru a reuși să faceți acest lucru. Înainte, imaginea cărții va fi foarte neclară și nu îl veți percepea culorile.

Puteți realiza această experiență poziționându-vă în fața cuiva căruia îl veți cere să se uite fix în ochii dumneavoastră.

Și acum ce citești?



Prin urmare, nu percepem cu adevărat în mod clar și colorat decât o mică parte a câmpului nostru vizual (vedere foveală, opusă vederii periferice), dar creierul nostru ne face să credem că lucrurile stau astfel în ansamblu.

Acestea nu sunt decât câteva dintre festele pe care creierul ni le joacă atunci când este vorba despre vedere.

23. Putem vedea fără întrerupere?

Toată lumea știe astăzi că vederea umană nu e continuă. Mai ales datorită cinematografiei, este cunoscut faptul că în realitate vedem aproximativ 24 de imagini pe secundă, dar că, de asemenea, creierul nostru face legătura între aceste imagini, le dă sens și ne lasă impresia că percepția noastră este continuă. Ceea ce se știe mai puțin e că aceste imagini nu se sterg treptat, că persistă un moment, fără ca noi să conștientizăm acest lucru. De ce? Pentru că vedereia începe de la transmisii nervoase, care sunt bazate în parte pe schimburi chimice, iar acestea durează ceva timp până dispar, fiindcă moleculele care le-au făcut posibile nu sunt dizolvate instantaneu.

Conștientizăm acest fapt atunci când intensitatea luminii care a intrat în contact cu retină este mare; atunci suntem orbiți pe moment, iar contururile luminii rămân vizibile încă o clipă. Acest fenomen poate fi ilustrat și fără orbirea momentană, prin ceea ce numim *imagini consecutive*.

Pentru aceasta, fixați cu privirea câteva zeci de secunde hunc bulinuța neagră din stânga, apoi uitați-vă fix la cea din dreapta.



Continuați să vedeți un cerc gri inchis în jurul bulinuței negre din dreapta? Este normal, imaginea cercului din stânga nu s-a „șters” încă. Dacă vreți să vă amuzăți cu acest fenomen, puteți clipe din ochi privind bulinuța din dreapta și veți constata că imaginea consecutivă este cu atât mai rapid percepță. De asemenea, puteți reproduce pe o foaie albă bulinuțele și cercul cu o altă culoare. Veți constata atunci că, dacă ați reproducus imaginea în roșu, imaginea consecutivă va fi de culoare verde, iar dacă ați reproducus imaginea în albastru, imaginea consecutivă va fi galbenă etc.

Dacă sunteți dotați, puteți observa de asemenea cum este posibil ca prin acest principiu al imaginilor consecutive să faceți să apară „lucruri”, ca în bine-cunoscutul exemplu care urmează și care funcționează tot după același principiu: fixați imaginea un moment, apoi îndrepătați-vă privirea asupra unei suprafețe albe.



Aceasta dă de gândit...