

Colecție coordonată de Anne Ghesquière

Cifre în relief

30 de jetoane pentru
a învăța ușor numărul



Charlotte Poussin

Ilustrații de **Marie Ollier**

Prefață de André Roberfroid,
președintele Fundației Montessori din Franța
și ambasador al
Asociației Internaționale Montessori (AMI)



Cifre în relief

10 cifre de atins, 20 de jetoane de asociat

Charlotte Poussin
Illustrații de Marie Ollier



Libris .RO

Respect pentru oameni și cărți

Cifre
în relief



Respect pentru oameni și cărți

Charlotte Poussin

cu ilustrații de

Marie Ollier

Cifre în relief

10 cifre de atins,
20 de jetoane de asociat

Prefață de André Roberfroid,
președinte AMI



Respect pentru oameni și cărți

Mulțumiri.....

4

Notă de intenție.....

4

Prezentare

Autoarea.....

6

Ilustratoarea.....

6

Prefață

Maria Montessori

Dezuoltarea spiritului matematic la copil

11

Spiritul matematic.....

12

Număratul.....

14

Pregătirea pentru dezuoltarea spiritului matematic

17

Listă de activități și jocuri matematice

18

Fișele de activități Montessori

20

Joc cu jetoane reprezentând cantitățile cu ajutorul barelor numerice.....

20

Cifrele abrazive în relief.....

22

Joc de asociere a cifrelor în relief și a jetoanelor reprezentând cantitățile

24

cu bare numerice

Jocul rachetelor.....

25

Joc de asociere a cifrelor abrazive în relief și a grupelor de obiecte.....

26

cu bare numerice

Joc de asociere a cifrelor abrazive în relief și a grupelor de obiecte

27

Scrierea cifrelor pe nisip sau pe griș.....

28

Scrierea cifrelor pe o tăblă.....

29

Jocul jetoanelor.....

29

Joc de memorie.....

30

Joc Memory® cu cifre în relief și jetoane reprezentând cantitățile

31

Anexe

32

Fișă de autocorectare pentru punerea în pereche a cifrelor și a barelor numerice

32

Fișă de autocorectare pentru punerea în pereche a cifrelor și a bomboanelor

cop. 4

Dezvoltarea spiritului matematic la copil

Matematica reprezintă un limbaj universal.

Pentru a descrie momentul în care copilul este dispus să exploreze și să absoarbă în mod spontan un aspect al mediului înconjurător, moment în care el învață cu ușurință și în mod natural, Maria Montessori făcea referire la o perioadă sensibilă.

Dezvoltarea spiritului matematic la copil se face în timpul perioadelor sensibile ale limbajului, ordinii și rafinamentului senzorial.

Pentru a favoriza dezvoltarea spiritului matematic la copil, este esențial să-l stimulăm. În acest scop, expunem copilul cât mai bine și mai mult posibil limbajului matematic, asociindu-l pe acesta din urmă relației cu altul. Este recomandat să ne jucăm mult cu copilul, arătându-i că putem număra obiectele, că le putem enumera, clasa, regrupa, adăuga, scădea sau împărți. Este de dorit să-i propunem în mod regulat poezioare-numărători, cărți care prezintă cifrele, ocazii în care să ne jucăm regrupând sau numărând jucăriile sau obiecte din viața de zi cu zi.

Orice moment poate constitui un bun prilej de familiarizare cu limbajul matematic.

Când copilul jonglează bine cu numerele, îi prezentăm jetoanele cu cifrele în relief: cifre de la 1 la 9, abrazive, pe care le simțim bine când le pipăim, pentru că ele se detașează pe un material neted.

Cifrele abrazive în relief permit cunoașterea lor printr-o experiență completă, prin asocierea văz-pipăit-auz: copilul vede, urmărește cifra și o numește în același timp, lucru care îi permite să asocieze forma, mișcarea și sunetul fiecărui simbol. Trasarea conturului unei cifre în relief favorizează apropierea kinestezică a scrierii ei. Acest mod de a simți cifra prin mișcare imprimă traseul acesteia în creierul copilului.





Mânuirea cifrelor îi oferă copilului posibilitatea de a le învăța simultan denumirile și forma și să înțeleagă mai ușor numărul de la 1 la 9.

Pentru matematică este nevoie de o lungă perioadă de pregătire psihologică în strânsă legătură cu dezvoltarea încrederii în sine și a concentrării. Copilul este stimulat dacă vede adulții din jurul lui numărând, calculând, clasând etc.

Spiritul matematic

Maria Montessori definea „spiritul matematic” ca un spirit capabil de analiză, de sinteză și de abstractizare. Pentru a favoriza buna dezvoltare a acestor capacitați, Maria Montessori a conceput un material de matematică senzorial. Acest material izolează dificultățile, adică analizează o realitate complexă în elemente simple și izolate unele de altele. El permite copilului să distingă, să precizeze, să compare, să organizeze și să generalizeze. Este ceea ce numim punerea în relație de ordine. Altfel spus, materialul pentru matematică, datorită unei mânuiri personale și a unei experiențe concrete, servește la dezvoltarea inteligenței.

Într-adevăr, abstractizarea nu se transmite. Copilul își construiește propria inteligență însușindu-și concepte de-a lungul unui proces individual și prin mânuirea materialului. Materialul concret trebuie folosit îndelung înainte ca micuțul să treacă la abstracțizare. Gândirea conceptuală se caracterizează prin ipoteze și deducții (gândire ipotetico-deductivă).

După Maria Montessori, orice activitate provoacă un fenomen psihologic, în strânsă legătură cu construcția inteligenței. Acesta are loc în trei etape:

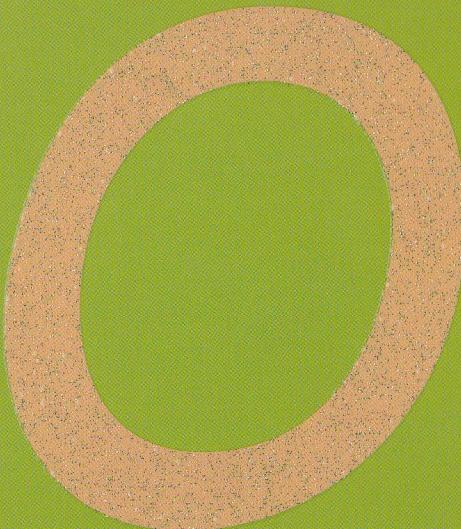
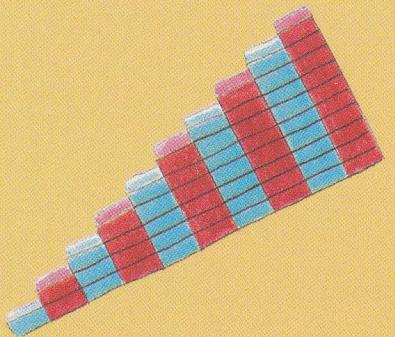
- Pregătirea indirectă: copilul acumulează impresii inconștient, el absoarbe și își însușește o abilitate de care va avea nevoie mai târziu.
- Formarea cunoașterii: ea se face latent, pe măsură ce exercițiul se repetă.
- Conștientizarea: este ca o străfulgerare prin care copilul accede la cunoașterea conștientă. Acest moment imprevizibil aparține copilului. Este un miracol pe care doar el singur îl conștientizează.

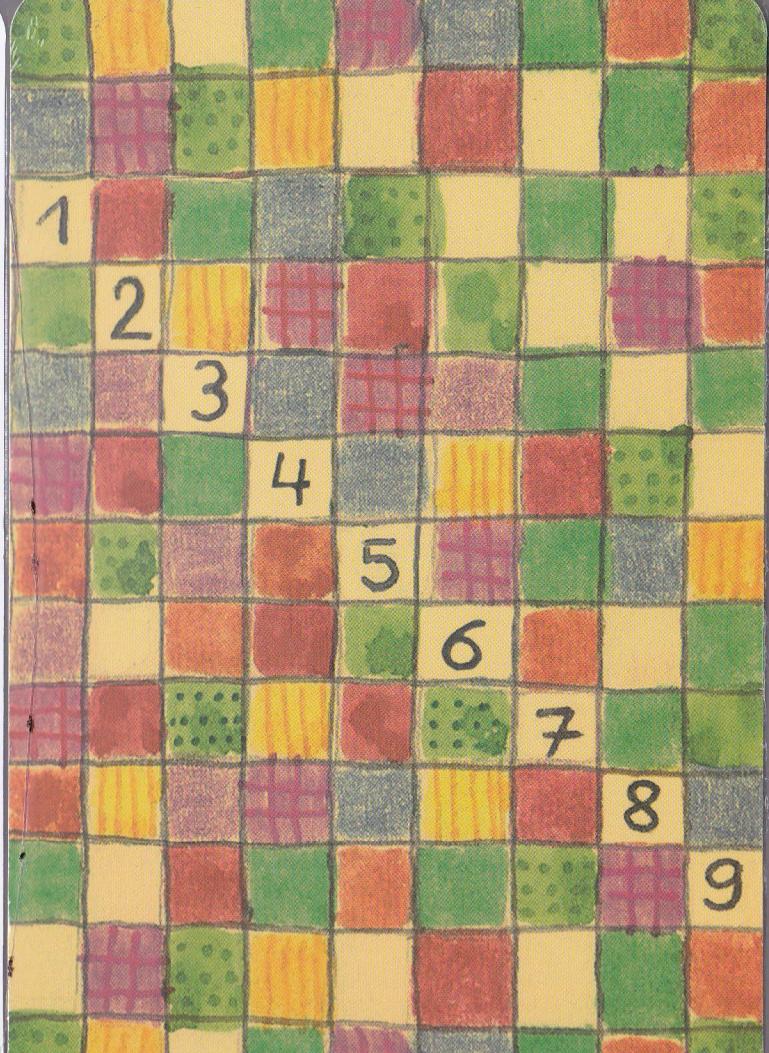


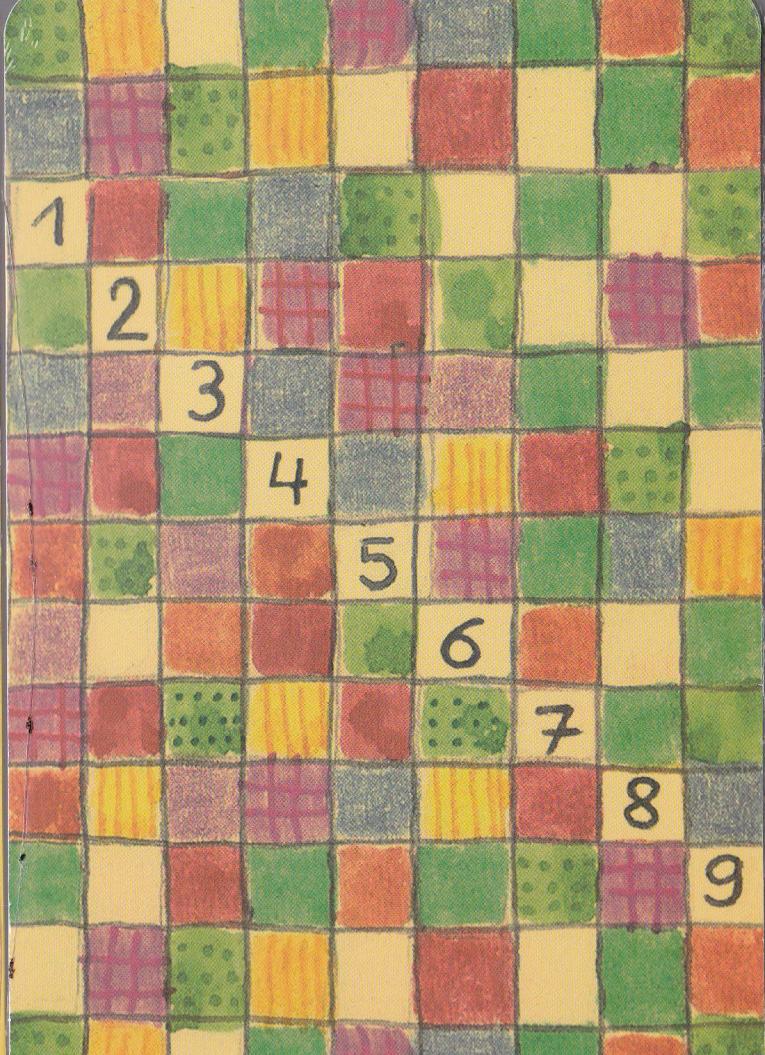
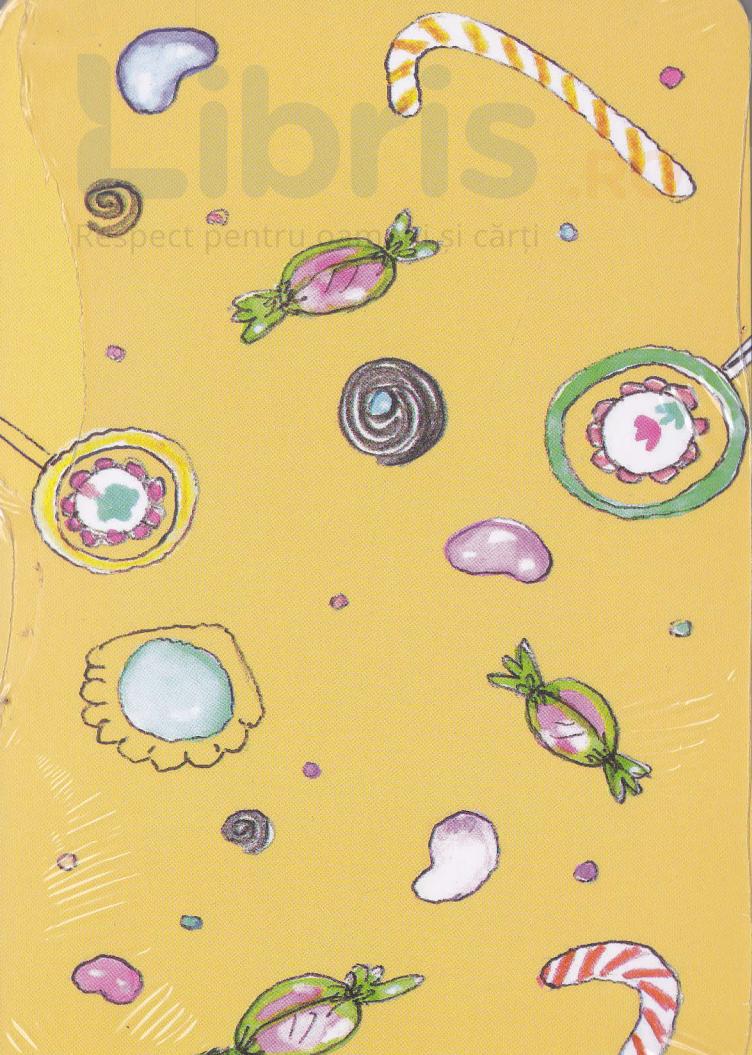
Libris

Respect pentru cărți și oameni

respectpentru.cărți și.oameni







Libris

.RO

Respect pentru oameni și cărți

