



Partener:

Curs de Aritmetică Mentală

Obiectivul principal al cursului: Inițierea în conceptele matematice de calcul mental

Participanți: copiii cu vârsta cuprinsă între 6 și 9 ani

Nr. ședințe: 8

Durată ședință: 50 minute/săptămână

Descriere curs:

Aritmetica mentală reprezintă o modalitate, demonstrată științific, de a dezvolta abilitățile academice și gândirea creativă a copiilor într-un mod echilibrat, permițându-le să-și atingă întregul potențial intelectual.

Este mai mult decât a învăța cum să calculezi rapid.

Aritmetica mentală este o tehnică de calcul japoneză prin care copiii își dezvoltă memoria, concentrarea și gândirea logică prin calculi, cu ajutorul abacului. Utilizarea abacului îi ajută pe cei mici să înțeleagă numerele pornind de la un concept abstract, de la un obiect ușor de manevrat care le permite o înțelegere clară și ușoară a operațiilor matematice.

Calculul cu abacul reprezintă o metodă unică de stimulare intelectuală cu efecte spectaculoase privind dezvoltarea cognitivă a copilului. Prin folosirea abacului/sorobanului copilul își dezvoltă în mod echilibrat ambele emisfere cerebrale, își îmbunătățește memoria și vorbirea, concentrarea, atenția, puterea de concentrare, perspicacitatea și puterea de a lua singur decizii corecte.

Principalul avantaj al acestei metode este faptul că dezvoltă gândirea rapidă și atenția distributivă, deoarece formează mai multe conexiuni între ariile creierului. Învăță să aibă încredere în forțele proprii cât și să își exprime mai ușor emoțiile.

La începutul cursului, pentru învățarea tehnicilor de numărare și de calcul, se folosește un abac numit soroban. "Abacus" în traducere din limba greacă, înseamnă placă de calcul. Și astăzi putem numi abac orice instrument care poate fi folosit pentru a efectua calcule în sistem zecimal. Prin utilizarea abacului, copiii reușesc să proiecteze în minte mișcarea bilelor ajungând să facă calcule mintale complexe, stimulând emisfera cerebrală dreaptă responsabilă de imaginație și creativitate. Se dezvoltă astfel inteligența spațială și memoria vizuală.



Utilizarea abacului presupune coordonarea ambelor mâini și o poziție specifică a degetelor, ceea ce conduce la dezvoltarea inteligenței chinestezice, abilitatea mentală de a coordona mișcările.

Pentru ca învățarea metodei de calcul cu abacul să fie interesantă pentru copii, alternăm efortul intelectual cu activități fizice, jocuri educative și distractive și exerciții de grup interactive. Procesul de învățare include și sisteme de recompensă și gamificare.

Manualele și caietele sunt special concepute pentru fiecare modul de învățare. Pe lângă toate acestea, copiii au acces nelimitat în platforma online, fiecare având cont personalizat.

Exersarea zilnică timp de 15 – 20 de minute ajută copiii să își consolideze abilitățile de învățare și să obțină rezultate mai bune, iar utilizarea platformei online va crește viteza și eficiența învățării.

Obiectivele cursului:

- ✓ **Efectuarea calculelor cu ajutorul abacului:**
 - Introducerea numerelor de la 1-9 și apoi a celor formate din două și trei cifre;
 - Poziționarea mâinilor (modul de scriere a numerelor), dezvoltarea abilităților motorii fine și interacțiunea dintre cele două părți ale creierului, dezvoltarea vorbirii;
 - Copiii vor înțelege cum să adune și să scadă corect pe abac numere din două cifre, folosind metoda simplă.
- ✓ **Realizarea și perfecționarea calculului mental:**
 - Efectuarea de calcule cu diverse combinații de numere;
 - Dezvoltarea concentrării și a atenției, a gândirii vizuale, a memoriei fotografice și auditive, prin calculul mental.

Beneficiile cursului:

Aritmetica mentală ajută copiii să stăpânească mai bine materialul școlar, dezvoltă abilități legate de memorie, imaginație, logică și gândire, ajută la o mai bună înțelegere nu doar a științelor exacte ci și a celorlalte discipline.

Prin urmare, aritmetica mentală **facilitează:**

- ✓ Dezvoltarea interacțiunii dintre ambele emisfere cerebrale;
- ✓ Performanța academică îmbunătățită și creativitatea;
- ✓ Creșterea încrederii și a stimei de sine;
- ✓ Focalizarea și concentrarea îmbunătățite;
- ✓ O capacitate îmbunătățită de a învăța limbi străine;
- ✓ Îmbunătățirea concentrării și atenției, a gândirii vizuale, a memoriei fotografice și auditive prin imagini (flashcards) și calcul mental;



- ✓ Dezvoltarea abilităților matematice, a logicii și a puzzle-urilor de raționament spațial;
- ✓ Claritatea, atenția și puterea de observare îmbunătățite;

Un creier dezvoltat este o platformă pentru succes în viitor: copiii vor fi mai independenți și vor studia mai ușor, iar performanța lor se va îmbunătăți! Utilizând această metodă se activează o parte diferită a creierului față de cea utilizată în cazul calculelor făcute cu creionul pe hârtie, așa cum sunt predate în cadrul sistemului de învățământ tradițional.

Toți copiii pot învăța această metodă chiar dacă nu au înclinații matematice deosebite!

Programa cursului/ Teme abordate:

1. Să facem cunoștință cu Abacul și cu tehnica de calcul de la 1 la 4

Obiective: Descrierea componentelor abacului - se definește fiecare parte a abacului. Poziționarea mâinilor și tehnica de bază de a lucra cu degetele și tehnica de calcul de la 1 la 4; cum se ține creionul, cum se stă corect. Termenul "locomotivă". Povestea celor doi frați. Pregătirea pentru calculul mental de la 1 la 4.

2. Introducerea și prezentarea numărului 5 și tehnica de calcul până la 9

Obiectiv: Să se facă cunoștință cu regulile de lucru cu abacul și tehnica de calcul până 9. Pregătirea pentru calculul mintal în 9.

3. Consolidarea tehnicii de calcul până la 9

Obiectiv: Calcularea de la 1 la 9 să se facă automat. Învățarea calculului mental până la nouă.

4. Consolidarea tehnicii de calcul direct + / -

Obiectiv: Consolidarea regulilor de lucru cu abacul și tehnica de calcul cu 9. Creșterea vitezei de lucru cu abacul și vitezei de rezolvare mintală până la 9.

5. Introducerea și prezentarea tehnicii de calcul cu zeci

Obiectiv: Introducerea și prezentarea tehnicii directe de calcul cu zeci. Pregătirea pentru calculul mintal cu zeci.

6. Consolidarea + / - prin tehnica de calcul direct cu zeci

Obiectiv: Consolidarea tehnicii de calcul direct cu numere formate din două cifre. Pregătirea pentru calculul mental cu numere din două cifre.

7. Introducerea și prezentarea numerelor din trei cifre

Obiectiv: Introducerea și prezentarea tehnicii de calcul cu numere formate din trei cifre

8. Recapitularea + / - prin tehnica de calcul direct

Obiectiv: Tehnica de calcul direct să se efectueze automat. Consolidarea regulilor de lucru cu abacul și a tehnicii de calcul cu numere formate din două sau trei cifre. Creșterea vitezei de calcul pe abac și vitezei de rezolvare în minte.

SUSȚINEM EXCELENȚA ANTRENĂM INTELIGENȚA

fundatiadanvoiculescu.ro



*membru European Council for High Ability
și World Council for Gifted and Talented Children*

Cerințe minime pentru înscriere:

- ✓ abac – soroban + manual „Aritmetica Mentală” – Modul Basic (manual oferit de Brainy Kids Center – în format pdf.)

Criterii de selecție:

- ✓ În vederea participării la curs, copiii vor susține o testare, luni, 27 septembrie 2021, ora 17:00, care va consta în rezolvarea unui test de logică și cultură generală. Pentru informații în ceea ce privește necesarul de materiale didactice pentru acest curs, copiii selectați pot lua legătura cu Brainy Kids Center – LNPE (<https://www.lnpe.ro/brainy-kids-center/>), partener al programului educațional Școala FDVDR, anul educațional 2021-2022.

Profesor coordonator: Alina Dragomir, instructor aritmetică mentală, CEO Brainy Kids Center

