

## PROGRAMĂ ADMITERE LRF – NIVEL PRIMAR MATEMATICĂ ȘI EXPLORAREA MEDIULUI

### Conținuturi clasa a II-a

#### Semestrul I

- **Numerele naturale 0 – 100**
  - Recunoaștere, formare, citire, scriere (cu cifre și litere), comparare, ordonare, numere pare/impare
- **Organizarea și reprezentarea datelor**
- **Unde și vibrații: intensitatea și tăria sunetelor**
- **Numerele naturale 0 – 1000**
  - Recunoaștere, formare, citire, scriere (cu cifre și litere), comparare, ordonare, numere pare/impare
- **Pământul**
  - Alcătuire: uscat, apă și atmosferă
  - Forme de relief: munți, dealuri, câmpii
- **Aflarea termenului necunoscut**
- **Probleme** care se rezolvă prin una, două sau mai multe operații de adunare și scădere
- **Animalele**
  - Caracteristici comune viețuitoarelor (reproducere, creștere, nevoi de bază: aer, hrană, apă)
- **Înmulțirea în centrul 0-100**
  - Evidențierea proprietăților înmulțirii (comutativitate, asociativitate, element neutru – fără precizarea terminologiei)
- **Medii de viață:** lacul/iazul/balta, pădurea, Delta Dunării, Marea Neagră

#### Semestrul II

- **Împărțirea cu rest 0** în centrul 0 - 100. Proba înmulțirii. Proba împărțirii
- **Fracții:**  $\frac{1}{2}$  (jumătate/doime),  $\frac{1}{4}$  (sfert/pătrime). Fracții echivalente:  $\frac{1}{2} = \frac{2}{4}$
- **Probleme** care se rezolvă prin una sau mai multe operații de adunare, scădere, înmulțire, împărțire
- **Medii de viață:** deșertul, Polul Nord, Polul Sud
- **Lungime**

- Unități standard: metrul, centimetrul, milimetrul ( $1\text{ m} = 1000\text{ mm}$ );
- Instrumente de măsură: metrul de tâmplărie, panglica de croitorie, ruleta
- **Capacitate**
  - Unități standard: litrul, mililitrul ( $1\text{ l} = 1000\text{ ml}$ )
- **Masă**
  - Unități standard: kilogramul, gramul ( $1\text{ kg} = 1000\text{ g}$ );
  - Instrumente de măsură: cântarul, balanța
- **Corpul omenesc**
  - Menținerea stării de sănătate – dietă, igiena personală, exercițiul fizic etc.
  - Boli provocate de virusuri – metode de prevenție și tratare
- **Figuri plane**
  - Pătrat, dreptunghi, triunghi, cerc, semicerc: axa de simetrie
- **Corpuri geometrice**
  - Cub, cuboid, cilindru, sferă, con: construcție după desfășurare dată
- **Forme și transfer de energie**
  - Forțe exercitate de magneți
- **Forțe și mișcare**
  - Electricitate: corpuri și materiale care conduc electricitatea
- **Timp**
  - Ora ( $1\text{ oră} = 60\text{ de minute}$ ;  $5\text{ minute}$ ; jumătatea de oră, sfertul de oră)
  - Ziua (ieri, alaltăieri, mâine, poimâine), săptămâna, luna, anul (calendarul)
  - Anotimpurile: lunile corespunzătoare
  - Instrumente de măsură: ceasul
- **Bani**
  - Leul: bancnote de 200 de lei, 500 de lei
  - Euro ( $1\text{ euro} = 100\text{ de cenți}$ ): monede și bancnote
  - Schimburi echivalente valoric în centrul 0-1000
- **Universul**
  - Planetele sistemului solar
  - Ciclul zi-noapte



## CONȚINUTURI CLASA A III-A

### Semestrul I

- Numerele naturale 0-10.000
- Adunarea și scăderea în concentrul 0-10.000
- Înmulțirea în concentrul 0-10.000
- Împărțirea în concentrul 0-100
- Ordinea efectuării operațiilor și folosirea parantezilor rotunde

### Semestrul II

- Probleme care se rezolvă prin operații aritmetice cunoscute
- Frații subunitare și echiunitare cu numitorul mai mic sau egal cu 10
- Localizarea unor obiecte
- Figuri geometrice. Corpuri geometrice. Axa de simetrie. Perimetru
- Unități de măsură pentru lungime, volum, lichid, masă, timp. Unități de măsură monetară.
- Organizarea și reprezentarea datelor.

## CONȚINUTURI CLASA A IV-A

### Semestrul I

- **Numerele naturale cuprinse între 0 - 1 000 000**
  - formare, citire, scriere, comparare, ordonare, rotunjire;
  - scrierea numerelor cu cifrele romane I, V, X, L, C, D, M.
- **Adunarea și scăderea numerelor naturale în concentrul 0 – 1 000 000, fără trecere și cu trecere peste ordin**
  - adunarea și scăderea; proprietăți ale adunării ;
  - număr necunoscut: aflare prin diverse metode (metoda mersului invers, metoda balanței).
- **Înmulțirea numerelor naturale în concentrul 0 – 1 000 000**
  - înmulțirea unui număr cu 10, 100, 1 000;
  - înmulțirea numerelor când factorii au cel mult trei cifre;
  - proprietățile înmulțirii.
- **Împărțirea numerelor naturale în concentrul 0-1 000 000**
  - împărțirea unui număr cu 10,100, 1000;
  - împărțirea numerelor mai mici de 1 000 000 la un număr de cel mult două cifre (cu rest zero sau diferit de zero);
- **Probleme care se rezolvă prin operațiile aritmetice cunoscute; metoda reprezentării grafice, metoda comparației, metoda mersului invers**

### Semestrul II

- **Ordinea efectuării operațiilor și folosirea parantezelor rotunde și pătrate**
- **Fracții cu numitorul mai mic sau egal cu 10 sau cu numitorul egal cu 100**
  - diviziuni ale unui întreg: sutime; reprezentări prin desene;
  - fracții subunitare, echiunitare, supraunitare;
  - adunarea și scăderea fracțiilor cu același numitor;
  - scrierea procentuală (numai pentru 25%, 50%, 75%).

- **Localizarea unor obiecte**

- terminologie specifică: paralel, perpendicular ;
- coordonate într-o reprezentare grafică sub formă de rețea, hărți.

- **Figuri geometrice**

- drepte perpendiculare, paralele ;
- unghiuri drepte, ascuțite, obtuse;
- poligoane: pătrat, dreptunghi, romb, paralelogram, triunghi;
- cerc;
- -Axa de simetrie Perimetrul Aria unei suprafețe (prin reprezentări, estimând cu ajutorul unei rețele de pătrate cu latura de 1 cm).

- **Corpuri geometrice**

- cub, paralelipiped, piramidă, cilindru, sferă, con (identificare, desfășurare, construcție folosind tipare sau diverse materiale);
- volumul cubului și paralelipipedului (folosind cubul cu latura 1 cm).

- **Unități de măsură pentru lungime**

- unități de măsură: metrul, cu multiplii și submultiplii;
- transformări pentru lungime în limita operațiilor cunoscute;
- instrumente de măsură: rigla, metrul de tâmplărie, metrul de croitorie, ruleta;
- operații cu unitățile de măsură pentru lungime.

- **Unități de măsură pentru volumul lichidelor**

- unități de măsură: litrul cu multiplii și submultiplii;
- transformări pentru volum în limita operațiilor cunoscute;
- operații cu unitățile de măsură pentru volumul lichidelor.

- **Unități de măsură pentru masa**

- unități de măsură: kilogramul, multiplii și submultiplii (inclusiv tona și chintalul);
- transformările unităților de măsură în limita operațiilor cunoscute;
- instrumente de măsură: cântarul, balanța;
- operații cu unitățile de măsură pentru masa.

- **Unități de măsură pentru timp**

- calculul unor intervale temporale, transformări din unități mai mari în unități mai mici de timp;



Str. Răsăritului, Nr. 59,  
Sector 6, București

Tel: +40 21.777.07.95  
contact@scoalafinlandeza.ro

[www.liceulfinlandez.ro](http://www.liceulfinlandez.ro)

- instrumente de măsură: ceasul, cronometrul.
  
- **Unități de măsură monetare**
  - unități de măsură: leul și banul, euro și eurocentul (monede și bancnote în uz);
  - schimburi monetare echivalente în aceeași unitate monetară.
  
- **Organizarea și reprezentarea datelor**
  - date din tabele: analiza datelor, interpretare;
  - grafice cu bare și liniare: construire, extragerea unor informații și prelucrarea lor.