



LICEUL  
ROMÂNNO  
FINLANDEZ

# Conținuturi admitere Nivel Gimnazial



### Clasa a V-a

Pentru admitere în clasa a V-a, elevul va parcurge conținuturile materiei predate în clasa a IV-a.

### Limba Română

Textul literar. Elemente ale textului narativ

A oferi informații

Semnele de punctuație. Ghilimelele

Organizarea textului scris în pagină

Formule de salut, de solicitare, de permisiune

Substantivul

Textul în versuri

Textul narativ cu pasaje descriptive

Verbul. Timpurile verbului

Întocmirea planului simplu și a planului dezvoltat de idei

Textul literar cu pasaje descriptive

Invitația

Propoziția enunțiativă afirmativă/negativă

Adjectivul

Scrierea corectă a cuvintelor n-am/n-ai/n-au, altă dată/altădată

Prezentarea unui personaj preferat

Transformarea dialogului în povestire. Replica

Compunerea pe baza unor expresii și cuvinte de sprijin

Pronumele personal



Scrierea cuvintelor cel/ce-l, cei/ce-i, cea/ce-a, va/v-a

Solicitarea formală/informală

Povestirea scrisă a unui text

Compunerea cu început dat/ Compunerea cu sfârșit dat

Cuvinte cu formă apropiată și înțeles diferit

Textul narativ științifico-fantastic

E-mailul. Mesaj-textul

Exprimarea acordului sau a dezacordului

Predicatul

Textul informativ sau nonliterar

Afișul

Compunerea cu titlu dat

Subiectul

Acordul predicatului cu subiectul

### **Matematică și explorarea mediului**

Numerele naturale cuprinse între 0 și 1 000 000

Compararea și ordonarea numerelor naturale

Rotunjirea numerelor naturale

Scrierea numerelor cu cifre romane

Adunarea și scăderea numerelor naturale în centrul 0 – 1 000 000, fără trecere și cu trecere peste ordin

Aflarea numărului necunoscut

Înmulțirea și împărțirea numerelor naturale în centrul 0 – 1 000 000



Aflarea numărului necunoscut

Rezolvare de probleme

Ordinea efectuării operațiilor. Paranteze pătrate

Metoda reprezentării grafice

Metoda comparației

Metoda mersului invers

Organizarea și reprezentarea datelor

Fracții cu numărătorul mai mic sau egal cu 10 sau cu numitorul egal cu 100

Fracții subunitare, echiunitare, supraunitare

Adunarea și scăderea fracțiilor cu același numitor

Scrierea procentuală (numai pentru 25%, 50%, 75%)

Elemente intuitive de geometrie

Localizarea unor obiecte

Figuri geometrice (drepte perpendiculare/ paralele, unghiuri (drepte, ascuțite, obtuze), poligoane (pătrat, dreptunghi, romb, paralelogram, triunghi), cerc, axa de simetrie

Perimetrul

Aria unei suprafețe

Corpuri geometrice (cub, paralelipiped, piramidă, cilindru, sferă, con), volumul cubului și paralelipipedului (folosind cubul cu latura de 1 cm)

Unități și instrumente de măsură (lungime, volumul lichidelor, masă, timp, monetare)

## Clasa a VI-a



Pentru admitere în clasa a VI-a, elevul va parcurge conținuturile materiei predate în clasa a V-a.

### **Limba și Literatura Română**

Textul literar – cuvânt-cheie, teme, planul simplu de idei;

Textul literar – repere de timp și de spațiu, planul dezvoltat de idei, personaje;

Textul literar – poezia, textul descriptiv, personificarea, comparația;

Textul literar – basmul, trăsăturile basmului

Textul multimodal – banda desenată;

Textul explicativ;

Propoziția - tipuri de propoziții;

Enunțul - tipuri de enunț.

Cuvântul. Sinonimele, antonimele, câmpul lexical, tipuri de sunete, silaba, accentul.

Verbul – predicatul verbal, modul indicativ, modul imperativ

Substantivul – articolul, prepoziția, acordul subiectului cu predicatul, atributul;

Pronumele – pronumele personal, pronumele personal de politețe;

Adjectivul – adjectivul propriu-zis, adjectivul provenit din verb la participiu, gradele de comparație, articolul demonstrativ;

Numeralul – numeral cardinal, numeral ordinal;

### **Matematică**



*Numere naturale; Compararea și ordonarea numerelor naturale;  
Aproximare, estimare*

*Operații cu numere naturale: Adunarea și scăderea numerelor naturale. Proprietățile adunării; Înmulțirea numerelor naturale. Proprietățile înmulțirii; Factor comun; Împărțirea cu rest zero a numerelor naturale; Împărțirea cu rest a numerelor naturale*

*Puteri cu exponent număr natural: Puterea cu exponent natural a unui număr natural. Pătratul unui număr natural; Reguli de calcul cu puteri; Compararea puterilor; Ordinea efectuării operațiilor; Utilizarea parantezelor rotunde, pătrate, acolade*

*Medode aritmetice de rezolvare a problemelor: Metoda reducerii la unitate, Metoda comparației, Metoda figurativă, Metoda mersului invers, Metoda falsei ipoteze*

*Divizibilitatea numerelor naturale: Divizor. Multiplu. Divizori comuni, multipli comuni; Criteriul de divizibilitatea cu 2, cu 5, cu  $10n$ , cu 3 și cu 9; Numere prime. Numere compuse*

*Fracții ordinare: Frații ordinare. Frații subunitare, echiunitare, supraunitare. Procente. Frații echivalente; Compararea fracțiilor cu același numitor sau numărător. Reprezentarea pe axa numerelor a unui fracții ordinare; Introducerea și scoaterea întregilor dintr-o fracție; Cel mai mare divizor comun a două numere naturale. Amplificarea și simplificarea fracțiilor. Frații ireductibile; Cel mai mic multiplu comun a două numere naturale. Aducerea fracțiilor la un numitor comun*

*Operații cu fracții ordinare: Adunarea și scăderea fracțiilor; Înmulțirea fracțiilor, puteri; Împărțirea fracțiilor ordinare. Frații/ procente dintr-un număr natural sau dintr-o fracție ordinară*

*Fracții zecimale: Scrierea fracțiilor ordinare cu numitori puteri ale lui 10, sub formă de fracții zecimale. Transformarea unei fracții zecimale, cu un număr finit de zecimale nenule, într-o fracție ordinară; Aproximări. Compararea, ordonarea și reprezentarea pe axa numerelor a unor fracții zecimale cu număr finit de zecimale nenule*



*Operații cu fracții zecimale cu un număr finit de zecimale nenule:* Adunarea și scăderea fracțiilor zecimale cu un număr finit de zecimale nenule; Înmulțirea fracțiilor zecimale cu un număr finit de zecimale nenule; Împărțirea a două numere naturale cu rezultat fracție zecimală. Media aritmetică a două sau mai multor numere naturale; Transformarea unei fracții ordinare în fracție zecimală. Periodicitate; Împărțirea unei fracții zecimale cu un număr finit de zecimale nenule la un număr natural nenul; Împărțirea a două fracții zecimale cu un număr finit de zecimale nenule; Transformarea unei fracții zecimale periodice în fracție ordinară; Număr rațional pozitiv; ordinea efectuării operațiilor cu numere raționale pozitive; Metode aritmetice pentru rezolvarea problemelor cu fracții în care intervin și unități de măsură pentru lungime, arie, volum, capacitate, masă, timp și unități monetare

*Unități de măsură:* Unități de măsură pentru lungime, transformări. Perimetre; Unități de măsură pentru arie, transformări. Aria pătratului și aria dreptunghiului; Unități de măsură pentru volum, transformări. Volumul cubului și volumul paralelipipedului dreptunghic

*Elemente de organizare a datelor:* Număr rațional pozitiv. Ordinea efectuării operațiilor cu numere raționale pozitive; Metode aritmetice pentru rezolvarea problemelor cu fracții în care intervin și unități de măsură pentru lungime, arie, volum, capacitate, masă, timp și unități monetare; Probleme de organizare a datelor. Frecvența; Date statistice organizate în tabele, grafice și/ sau cu linii. Media unui set de date statistice

*Elemente de geometrie:* Punct, dreaptă, plan, semiplan, semidreaptă, segment (descriere, reprezentare, notații); Pozițiile relative ale unui punct față de o dreaptă; Puncte coliniare; „prin două puncte distincte trece o dreaptă și numai una”; pozițiile relative a două drepte: drepte concurente, drepte paralele; Distanța dintre două puncte; lungimea unui segment; segmente congruente (construcție); Mijlocul unui segment; simetricul unui punct față de un punct

*Unghiuri:* Unghi: definiție, notații, elemente. Interiorul unui unghi, exteriorul unui unghi; Măsura unghiului, unghiuri congruente. Clasificări de unghiuri: unghi drept, unghi ascuțit, unghi obtuz; unghi nul, unghi



**LICEUL  
ROMÂNNO  
FINLANDEZ**

alungit; Calcule cu măsuri de unghiuri exprimate în grade și minute sexagesimale; Figuri congruente. Axa de simetrie

### **Clasa a VII-a**

Pentru admitere în clasa a VII-a, elevul va parcurge conținuturile materiei predate în clasa a VI-a.

### **Limba și Literatura Română**

Textul literar – narațiune, acțiune, timp și spațiu;

Textul literar – etapele subiectului, personaje;





Textul literar – pastelul, textul descriptiv, personificarea, comparația, epitetul, versificația;

Textul literar – fabula, trăsăturile fabulei, structura;

Textul literar – schița, trăsăturile schiței,

Textul multimodal – banda desenată;

Textul argumentativ;

Pagina de jurnal;

Cuvântul. Sinonimele, antonimele, sensurile cuvintelor, omonime, cuvinte polisemantice, câmpul lexical;

Tipuri de sunete, silaba, accentul, diftong, triftong, hiat

Verbul – tipuri de verbe, modurile și timpurile verbale; predicat verbal, predicat nominal;

Substantivul – articolul, prepoziția, acordul subiectului cu predicatul, atributul, complementul, alte funcții sintactice ale cazurilor;

Pronumele – pronumele personal, pronumele personal de politețe; pronumele reflexiv; Funcții sintactice

Adjectivul – adjectivul propriu-zis, adjectivul provenit din verb la participiu, gradele de comparație, articolul demonstrativ;

Numeralul – numeral cardinal, numeral ordinal; valorile numeralului;

Adverbul – tipuri de adverb, grade de comparație, funcții sintactice;

Sintaxa propoziției.

### **Matematică**

*Mulțimi:* Mulțimi: descriere, notații, reprezentări; mulțimi numerice/nenumerice; element, relația dintre element și mulțime; Relații între mulțimi (incluziune, egalitate) Mulțimi finite, cardinalul unei mulțimi finite; mulțimi infinite,  $N$ ; Operații cu mulțimi: reuniune, intersecție, diferență



*Mulțimea numerelor naturale:* Descompunerea nr. naturale în produs de puteri de nr. Prime; Determinarea c.m.m.d.c. și a c.m.m.m.c; nr. prime între ele; Proprietăți ale divizibilității în  $\mathbb{N}$ :  $a|a$ ;  $a|b$  și  $b|c \Rightarrow a|c$ ;  $a|b$  și  $a|c \Rightarrow a|(b \pm c)$ ;  $a|bc$  și  $(a,b)=1 \Rightarrow a|c$ ;  $a,b,c \in \mathbb{N}$

*Rapoarte și proporții:* Rapoarte; proporții. Proprietatea fundamentală a lor. Aflarea unui termen necunoscut dintr-o proporție; Proporții derivate. Șir de rapoarte egale

*Rapoarte și proporții:* Mărimi direct proporționale. Regula de trei simplă; Mărimi invers proporționale. Regula de trei simplă; Elemente de organizarea datelor; reprezentarea datelor prin grafice în contextul proporționalității; probabilități

*Noțiuni geometrice fundamentale:* Unghiuri adiacente; Unghiuri suplementare, complementare; Biseptoarea unui unghi. Construcția bisectoarei; Unghiuri opuse la vârf, congruența lor; unghiuri în jurul unui punct; suma măsurilor lor; Drepte paralele; construirea (prin translație). Axioma paralelelor; Criterii de paralelism (unghiuri formate de două drepte paralele cu o secantă); Drepte perpendiculare în plan (def, notație; construcție) oblice; aplicații practice în poligoane și corpuri geometrice; Distanța de la un punct la o dreaptă; Mediatoarea unui segment; construcție; simetria față de o dreaptă; Cerc (def, construcție); elemente în cerc: centru, rază, coardă, diametru, arc de cerc, unghi la centru, măsuri

*Noțiuni geometrice fundamentale:* Pozițiile unei drepte față de un cerc; Pozițiile relative a două cercuri

*Mulțimea numerelor întregi:* Mulțimea numerelor întregi; opusul unui număr întreg; reprezentarea pe axă; Modulul unui număr întreg. Compararea și ordonarea numerelor întregi; Adunarea numerelor întregi; proprietăți. Scăderea numerelor întregi; Înmulțirea numerelor întregi; proprietăți. Împărțirea numerelor întregi când deîmpărțitul este multiplu al împărțitorului; Puterea unui nr întreg nenul cu exponent număr natural. Reguli de calcul cu puteri; Ordinea efectuării operațiilor și folosirea parantezelor; Ecuații în  $\mathbb{Z}$ ; Inecuații în  $\mathbb{Z}$ ; Probleme care se rezolvă cu ajutorul ecuațiilor, inecuațiilor



*Triunghiul:* Construcția triunghiului: cazurile LUL, ULU, LLL.; inegalități între elementele triunghiului (observate din cazurile de construcție); Linii importante în triunghi: bisectoarele unghiurilor unui triunghi; concurența lor. Cercul înscris în triunghi; proprietatea punctelor de pe bisectoarea unui unghi; Mediatoarele laturilor unui triunghi; concurența lor; cercul circumscris unui triunghi; proprietatea punctelor de pe mediatoarea unui segment; Înălțimile unui triunghi: definiție, construcție, concurență; Medianele unui triunghi: definiție, construcție, concurența lor; Congruența triunghiurilor oarecare; criteriile de congruență (LUL, ULU, LLL); Criterii de congruență a triunghiurilor dreptunghice (CC, IC, CU, IU); Metoda triunghiurilor congruente

*Triunghiul:* Proprietățile triunghiului isoscel; Proprietățile triunghiului echilateral; Proprietățile triunghiului dreptunghic: (cateta opusă unghiului de 30°, mediana corespunzătoare ipotenuzei, teoreme directe și reciproce); Teorema lui Pitagora (fără demonstrație, verificări de triplete de numere pitagoreice, determinarea de lungimi folosind pătratele unor numere naturale)

*Mulțimea numerelor raționale:* Număr rațional. Mulțimea numerelor raționale; reprezentarea numerelor raționale pe axa numerelor; opusul unui număr rațional; Modulul; compararea și ordonarea numerelor raționale; Adunarea și scăderea numerelor raționale; proprietățile adunării; Înmulțirea numerelor raționale; proprietăți; Ridicarea la putere cu exponent număr întreg a unui număr rațional nenul; reguli de calcul cu puteri; Împărțirea numerelor raționale; Ordinea efectuării operațiilor și folosirea parantezelor; Ecuații în  $\mathbb{Q}$  ( $x+a=b$ ,  $x \cdot a=b$ ,  $x:a=b$ ,  $ax+b=c$ , unde  $a, b, c$  sunt numere raționale); Probleme care se rezolvă cu ajutorul ecuațiilor

## Clasa a VIII-a

Pentru admitere în clasa a VIII-a, elevul va parcurge conținuturile materiei predate în clasa a VII-a.



### Limba și Literatura Română

Textul literar – legarea secvențelor narative, naratorul, personajele, autorul

Textul literar – nuvela, mijloace de construcție a personajului, conflictul;

Textul literar – povestirea fantastică, acțiunea, timpul, spațiul, personajele;

Textul literar – poezia, limbajul figurat, mărcile subiectivității, exprimarea sentimentelor;

Textul multimodal – enciclopedia;

Tipare textuale – Dialogul, narațiunea, descrierea;

Fraza – norme de punctuație, propoziția principală, propoziția secundară, conjuncțiile;

Derivarea, compunerea, familia lexicală;

Categoriile semantice - sinonimele, antonimele, omonime, polisemie, paronime; câmpul lexical, pleonasmul, locuțiunile;

Tipuri de sunete, silaba, accentul;

Verbul – tipuri de verbe, predicatul verbal, predicatul nominal, moduri și timpuri, formele verbale nepersonale, funcțiile sintactice ale verbelor la formă nepredicativă,

Circumstanțialul de cauză, circumstanțialul de scop;

Substantivul – articolul, prepoziția, acordul subiectului cu predicatul, funcțiile sintactice ale substantivului;

Pronumele – pronumele personal, pronumele personal de politețe; pronume reflexiv, pronume și adjectiv pronominal posesiv, pronume și adjectiv pronominal demonstrativ, pronume și adjectiv pronominal nehotărât, pronume și adjectiv pronominal interogativ, pronume și adjectiv pronominal relativ, pronume și adjectiv pronominal negativ, adjectivul pronominal de întărire; funcțiile sintactice;



Adjectivul – adjectivul propriu-zis, adjectivul provenit din verb la participiu, adjectivul provenit din verb la gerunziu, adjectivul provenit din adverb, gradele de comparație, articolul demonstrativ; clasificări etc.

Numeralul – numeral cardinal, numeral ordinal; valorile numeralului;

Adverbul – clasificare, funcții sintactice;

Interjecția - clasificare, funcții sintactice.

### **Matematică**

*Mulțimea numerelor reale:* Rădăcina pătrată unui număr natural pătrat perfect; Scoaterea factorilor de sub radical; introducerea factorilor sub radical; Exemple de numere iraționale; mulțimea numerelor reale;  $\mathbb{N} \subset \mathbb{Z} \subset \mathbb{Q} \subset \mathbb{R}$  ; Modulul unui număr real (definiție, proprietăți); compararea și ordonarea numerelor reale; reprezentarea numerelor reale pe axa numerelor prin aproximări; Operații cu numere reale; Raționalizarea numitorilor de forma  $a\sqrt{b}$ ; Media aritmetică ponderată a  $n$  numere reale,  $n \geq 2$  , Media geometrică a două numere reale pozitive; Ecuația de forma  $x^2 = a$ , unde  $a \in \mathbb{R}$

*Relații metrice în triunghiul dreptunghic:* Proiecții ortogonale pe o dreaptă; Teorema înălțimii. Teorema catetei; Teorema lui Pitagora. Reciproca teoremei lui Pitagora; Elemente trigonometrice în triunghiul dreptunghic: sin, cos, tg, ctg; Rezolvarea triunghiului dreptunghic; Calculul elementelor: latură, apotemă, arie, perimetru în triunghi echilateral, pătrat, hexagon regulat;

*Cercul:* definiție, elemente în cerc; centru, rază, coardă, diametru, arc, Unghi la centru, unghi înscris în cerc, triunghi înscris în cerc; Diametrul perpendicular pe o coardă, arce cuprinse între coarde paralele, coarde egal depărtate de centru; tangente dintr-un punct exterior la un cerc;



Poligoane regulate înscrise într-un cerc (construcție, măsuri de unghiuri); Lungimea cercului și aria discului

*Patrulaterul:* Patrulaterul convex; suma măsurilor unghiurilor unui patrulater convex; Paralelogramul: proprietăți; aplicații în geometria triunghiului: linie mijlocie în triunghi, centrul de greutate al unui triunghi; Paralelograme particulare: dreptunghi, romb, pătrat; proprietăți; Trapezul, clasificare, proprietăți; linia mijlocie în trapez; trapezul isoscel, proprietăți; Perimetre și arii: paralelogram, paralelograme particulare, triunghi, trapez

*Ecuatii și sisteme de ecuații liniare:* Transformarea unei egalități într-o egalitate echivalentă; identități; Ecuatii de forma  $ax + b = 0$ ,  $a, b \in \mathbb{R}$ ; Mulțimea soluțiilor unei ecuații; ecuații echivalente; Sisteme de două ecuații liniare cu două necunoscute; rezolvare prin metoda substituției și/sau prin metoda reducerii; Probleme care se rezolvă cu ajutorul ecuațiilor sau a sistemelor de ecuații liniare;

*Asemănarea triunghiurilor:* Segmente proporționale; teorema paralelelor echidistante; Teorema lui Thales; reciproca teoremei lui Thales; împărțirea unui segment în părți proporționale cu numere (segmente) date; Triunghiuri asemenea; criterii de asemănare a triunghiurilor. Teorema fundamentală a asemănării, aplicații: raportul ariilor a două triunghiuri asemenea, aproximarea în situații practice a distanțelor folosind asemănarea

*Elemente de organizare a datelor:* Produsul cartezian a două mulțimi nevide; sistem de axe ortogonale în plan; Reprezentarea într-un sistem de axe ortogonale a unor perechi de numere reale; reprezentarea punctelor într-un sistem de axe ortogonale; distanța dintre două puncte din plan; Reprezentarea și interpretarea unor dependențe funcționale prin tabele, diagrame și grafice; poligonul frecvențelor