



MINISTERUL EDUCAȚIEI  
Școala Gimnazială "Alexandru Ioan Cuza" Brăila  
Str. Ghiocailor, Nr. 7, Brăila, 810223  
Tel. / Fax 0239.619.925  
E-mail: [alicuzabraila@yahoo.com](mailto:alicuzabraila@yahoo.com);  
Website: <http://www.alicuzabraila.ro>

CONCURSUL JUDEȚEAN  
„MATEMATICA ÎN VIAȚA MEA”  
EDIȚIA a II-a, BRĂILA, 5 MAI 2025  
CLASA I

*EXCURSIE PRINTRE NUMERE*

**Subiectul I. Completează propozițiile:**

1. În Săptămâna Verde elevii clasei I au plecat în excursie. Numărul lor este cuprins între 21 și 24, dar și între 22 și 25. În excursie au plecat ..... elevi.
2. Numărul locurilor din autocar este reprezentat de cel mai mare număr par cu cifra zecilor 2. Autocarul are ..... de locuri.
3. Pentru a afla câți kilometri au de parcurs cu autocarul, elevii au adunat succesiv numărul 34 cu răsturnatul numărului 43. Drumul are ..... kilometri.

**Subiectul II. Încercuiește răspunsul corect:**

4. Câte ore a durat excursia dacă pe drum au făcut 3 ore la dus și 3 ore la întors, o oră a durat vizitarea unei ferme, o oră s-au plimbat prin oraș și două ore s-au jucat într-o poieniță?  
A. 11 ore                      B. 9 ore                      C. 12 ore                      D. 10 ore
5. La fermă, într-un țarc, erau două capre, fiecare având câte doi iezi. Câte picioare au împreună caprele și iezi?  
A. 18                              B. 26                              C. 24                              D. 20
6. Copiii l-au ajutat pe fermier să strângă ouăle din cuibare. Află câte ouă au strâns, dacă răspunsul este predecesorul celui mai mare număr impar mai mic decât 55?  
A. 54                              B. 52                              C. 53                              D. 51
7. O găină își plimba pușorii la soare. Câți pușorii avea găina dacă între primul și ultimul mai erau 12 pușorii?  
A. 12                              B. 15                              C. 13                              D. 14





MINISTERUL EDUCAȚIEI  
Școala Gimnazială "Alexandru Ioan Cuza" Brăila  
Str. Ghiocilor, Nr. 7, Brăila, 810223  
Tel. / Fax 0239.619.925  
E-mail: [alicuzabraila@yahoo.com](mailto:alicuzabraila@yahoo.com);  
Website: <http://www.alicuzabraila.ro>

CONCURSUL JUDEȚEAN  
„MATEMATICA ÎN VIAȚA MEA”  
EDIȚIA a II-a, BRĂILA, 5 MAI 2025  
CLASA a II-a

*1 Iunie - Ziua Copilului*

**Subiectul I. Completează propozițiile:**

1. La o petrecere de Ziua Copilului, Corina și sora ei, Victoria, au împreună 18 ani. Ele vor avea împreună 32 de ani peste ..... ani.
2. Cele două surori au economisit împreună pentru petrecere 35 de lei. După ce Victoria a cheltuit 17 lei, sumele lor sunt egale. Corina a economisit ..... lei.
3. Pe o masă sunt 12 bomboane verzi și 16 bomboane roșii. Victoria ia mereu câte 2 bomboane de aceeași culoare și pune un balon în loc. Câte baloane sunt pe masă la final? .....

**Subiectul II. Încercuiește răspunsul corect:**

4. La petrecerea de Ziua Copilului s-au adus 250 de baloane colorate și 150 de felicitări. Dacă la baloane se adaugă cel mai mic număr de trei cifre diferite, care este suma totală a baloanelor și felicitărilor, rotunjită la sute?  
A. 600                      B. 500                      C. 400                      D. 800
5. Dintr-o cutie de bomboane, Corina a oferit invitaților de 4 ori câte 4 bomboane și i-au rămas 6 rânduri a câte 6 bomboane fiecare. Câte bomboane erau la început în cutie?  
A. 52                          B. 16                          C. 20                          D. 36
6. Pe o farfurie sunt 14 fructe: 6 mere și 8 pere. Câte mere trebuie să mai pună cele două surori pentru ca numărul merelor să fie cu 4 mai mare decât al perelor?  
A. 4                            B. 6                            C. 8                            D. 18
7. Un cadou de Ziua Copilului cântărește 4 kilograme atunci când are 5 jucării. Dacă se adaugă încă 5 jucării, cadoul va cântări 6 kilograme. Cât cântărește cutia cadoului fără jucării?  
A. 4 kg                      B. 1kg                      C. 2 kg                      D. 3 kg





MINISTERUL EDUCAȚIEI  
Școala Gimnazială "Alexandru Ioan Cuza" Brăila  
Str. Ghiocelilor, Nr. 7, Brăila, 810223  
Tel. / Fax 0239.619.925  
E-mail: [alicuzabraila@yahoo.com](mailto:alicuzabraila@yahoo.com);  
Website: <http://www.alicuzabraila.ro>

CONCURSUL JUDEȚEAN  
„MATEMATICA ÎN VIAȚA MEA”  
EDIȚIA a II-a, BRĂILA, 5 MAI 2025  
CLASA a III-a

**Matematica naturii: Fluviul Dunărea și Delta sa**

**Subiectul I. Completează propozițiile:**

1. Fluviul Dunărea curge pe teritoriul țării noastre și se varsă în Marea Neagră. Înainte de vărsare, se împarte în ..... brațe. Completează numărul, știind că acesta este cu 6 mai mic decât câtul dintre cel mai mare și cel mai mic număr format din zeci.
2. Dunărea trece prin 17 localități de pe teritoriul României. Scris cu cifre romane, numărul lor este .....
3. În portul Brăila au ancorat, într-un an, un număr de vapoare egal cu cel mai mare număr natural de două cifre care are suma cifrelor egală cu 5, iar în scrierea lui nu se folosește cifra 0. Numărul vapoarelor este .....

**Subiectul II. Încercuiește răspunsul corect:**

4. Fluviul Dunărea este al doilea cel mai lung fluviu din Europa. Descoperă câte țări străbate Dunărea, aflând numărul „a” din exercițiul:  
$$(24 : 3 + a) \times (11 \times 23 - 250) = 54$$

A.21                      B. 10                      C. 26                      D. 18
5. Dunărea are o lungime totală de 2850 km. Află câți km parcurge fluviul în afara țării, știind că în România parcurge un număr de km egal cu suma dintre cel mai mic număr de patru cifre și triplul numărului 25.  

A.1000 km                      B. 1075 km                      C. 1775 km                      D. 1850 km
6. O croazieră pe Dunăre durează 14 zile. Pasagerii vizitează câte 3 orașe pe săptămână. Dacă în fiecare oraș stau 12 ore, câte ore petrec în total în vizite?  

A. 36 ore                      B. 84 ore                      C. 72 ore                      D. 18 ore





MINISTERUL EDUCAȚIEI  
Școala Gimnazială "Alexandru Ioan Cuza" Brăila  
Str. Ghiocilor, Nr. 7, Brăila, 810223  
Tel. / Fax 0239.619.925  
E-mail: [alicuzabraila@yahoo.com](mailto:alicuzabraila@yahoo.com);  
Website: <http://www.alicuzabraila.ro>

CONCURSUL JUDEȚEAN  
„MATEMATICA ÎN VIAȚA MEA”  
EDIȚIA a II-a, BRĂILA, 5 MAI 2025  
CLASA a IV-a

TEHNOLOGIA ÎN ȘCOALĂ

Subiectul I. Completează propozițiile:

- În clasa a IV-a G, la ora de matematică, elevii au voie să folosească telefoanele pentru a afla care este ultima cifră numărului  $B = 1 \times 2 \times 3 \times 4 \times 5 \times 6 \times 7 + 1 \times 2 \times 3$ . Scrie ultima cifră a numărului obținut de copii, care se vede pe ecranul telefonului .....
- Miruna se gândește: suntem în data de 31 ianuarie 2025 și este o zi de vineri. Apoi se întreabă: Oare câte zile au rămas până la sfârșitul anului, considerând și ziua de astăzi? Se uită pe ecranul smartwatch-ului, apoi spune că mai sunt ..... zile.
- Bucurându-se de noul său laptop, Matei le arată colegilor următorul joc. Pe tasta 1 apasă o singură dată, pe tasta 2 apasă de două ori, pe tasta 3 de trei ori și așa mai departe. Când apasă a 43-a oară, este pe tasta.....

Subiectul II. Încercuiește răspunsul corect:

- Alex, matematicianul clasei, are de rezolvat, la computer, un exercițiu în care trebuie să afle numărul necunoscut. Îl încurcă foarte tare parantezele, deoarece trebuie să insereze fiecare simbol, așa că s-a gândit să folosească tablăta grafică pentru a afla numărul buclucaș. Cât credeți voi că este "a" din următorul exercițiu?

$$9 - 8 : [ 7 - 6 + ( a + 2 ) : 3 - 2 - 1 ] = 1$$

A. 10                      B. 1                      C. 4                      D. 7

- Ionel, chiulangiul clasei, are de rezolvat următoarea problemă: "Dacă alăturăm numerele dintre 1 și 18, obținem un număr de..... cifre". Ca să nu se chinuie prea tare, băiatul întreabă AI-ul. Ce răspuns credeți că a primit?

A. 18 cifre                      B. 27 de cifre                      C. 24 de cifre                      D. 25 de cifre

- Alexia, înțeleapta clasei, scrie pe calculator un șir năzdrăvan:  $2; 4+6; 8+10+12; \dots$ , apoi se gândește să găsească al cincilea termen al șirului. Ce număr credeți că a găsit?

A. 100                      B. 110                      C. 120                      D. 130







MINISTERUL EDUCAȚIEI  
Școala Gimnazială "Alexandru Ioan Cuza" Brăila  
Str. Ghiocilor, Nr. 7, Brăila, 810223  
Tel. / Fax 0239.619.925  
E-mail: [alicuzabraila@yahoo.com](mailto:alicuzabraila@yahoo.com);  
Website: <http://www.alicuzabraila.ro>

ȘCOALA GIMNAZIALĂ „ALEXANDRU IOAN CUZA”  
BRĂILA, JUDEȚUL BRĂILA

CONCURSUL JUDEȚEAN „MATEMATICA ÎN VIAȚA MEA”

5 mai 2025

SUBIECT CLASA a V-a

**Problema 1.**

- a) Calculați  $(1, 2 + 2, 1) : 1, 1 =$   
b) Arătați că numărul  $A = (\overline{a, bc} + \overline{b, ca} + \overline{c, ab}) : 1, 11$  este număr natural.

*Prof. Calu Petruța, Brăila.*

**Problema 2.** Doi frați și tatăl lor au împreună 47 de ani. Vârsta tatălui este un număr format din două cifre, iar vârstele fiilor sunt prima cifră, respectiv a doua cifră a vârstei tatălui.

- a) Arătați că cei doi frați nu sunt gemeni.  
b) Ce vârstă are tatăl și ce vârstă are fiecare fiu?

*Prof. Cenca Rodica, Brăila*

**Problema 3.**

- a) Arătați că  $224 = 2^3 + 3^3 + 4^3 + 5^3$ .  
b) Determinați numere naturale  $a, b, c, d$  pentru care are loc relația  
 $2^{3n+3} \cdot 5^{3n} \cdot 3 + 2^{3n+3} \cdot 5^{3n+2} = a^3 + b^3 + c^3 + d^3$ , oricare ar fi  $n$  număr natural.

*Adaptare Suplement cu exerciții – Gazeta Matematică, februarie 2025*

**Notă:** Toate problemele sunt obligatorii. Fiecare problemă se punctează de la 0 puncte la 30 de puncte.

Se acordă din oficiu 10 puncte.

Timp de lucru 120 de minute.



MINISTERUL EDUCAȚIEI  
Școala Gimnazială "Alexandru Ioan Cuza" Brăila  
Str. Ghiocilor, Nr. 7, Brăila, 810223  
Tel. / Fax 0239.619.925  
E-mail: [alicuzabraila@yahoo.com](mailto:alicuzabraila@yahoo.com);  
Website: <http://www.alicuzabraila.ro>

ȘCOALA GIMNAZIALĂ „ALEXANDRU IOAN CUZA”  
BRĂILA, JUDEȚUL BRĂILA

CONCURSUL JUDEȚEAN „MATEMATICA ÎN VIAȚA MEA”

5 mai 2025

SUBIECT CLASA a VI-a

**Problema 1.** Se consideră numerele naturale nenule  $x, y, z$  care au proprietatea

$$\frac{x^3 + y + 73}{20} = \frac{5y^2}{2} = \frac{100}{z}. \text{ Arătați că fracția } \frac{x^2 + y^2 + z^2}{z - y - x} \text{ este număr prim.}$$

*Supliment cu exerciții – Gazeta Matematică, februarie 2025*

**Problema 2.** Determinați numărul natural  $n$  pentru care  $8^n + 1$  are exact 3 divizori naturali.

*Prof. Negoită Florentina, Brăila*

**Problema 3.** În interiorul triunghiului  $ABC$  se consideră punctul  $M$  astfel încât

$$\frac{m(\sphericalangle MBC)}{m(\sphericalangle ABC)} = \frac{m(\sphericalangle MCB)}{m(\sphericalangle ACB)} = \frac{1}{3} \text{ și punctele } P \text{ și } Q \text{ pe laturile } AB, \text{ respectiv } AC \text{ astfel încât}$$

$BP \equiv BM$  și  $CQ \equiv CM$ . Bisectoarele  $\sphericalangle ABM$  și  $\sphericalangle ACM$  se intersectează în punctul  $S$ .

- Arătați că  $BM$  este bisectoarea  $\sphericalangle SBC$ .
- Arătați că  $SM$  este bisectoarea  $\sphericalangle BSC$ .
- Demonstrați că  $MQ \equiv MP$ .

*Prof. Bratosin Crina Lucreția, Brăila*

**Notă:** Toate problemele sunt obligatorii. Fiecare problemă se punctează de la 0 puncte la 30 de puncte.

Se acordă din oficiu 10 puncte.

Timp de lucru 120 de minute.



MINISTERUL EDUCAȚIEI  
Școala Gimnazială "Alexandru Ioan Cuza" Brăila  
Str. Ghiocilor, Nr. 7, Brăila, 810223  
Tel. / Fax 0239.619.925  
E-mail: [alicuzabraila@yahoo.com](mailto:alicuzabraila@yahoo.com);  
Website: <http://www.alicuzabraila.ro>

ȘCOALA GIMNAZIALĂ „ALEXANDRU IOAN CUZA”  
BRĂILA, JUDEȚUL BRĂILA

CONCURSUL JUDEȚEAN „MATEMATICA ÎN VIAȚA MEA”

5 mai 2025

SUBIECT CLASA a VII-a

**Problema 1.**

i) Calculați media geometrică a numerelor:

$$a = \left( \sqrt{(\sqrt{3}-2)^2} + \sqrt{(1-\sqrt{3})^2} \right) \cdot \sqrt{\frac{1}{0,25}} \quad \text{și} \quad b = (10\sqrt{18} - \sqrt{72} + 6\sqrt{8}) : \sqrt{8}$$

ii) Să se arate că numărul  $N = \sqrt{(n+1) + 2 \cdot (1+2+3+\dots+n)}$  este număr natural, pentru orice  $n$  număr natural nenul.

*Prof. Cenca Rodica, Brăila*

**Problema 2.** Dacă  $a, b, c \in \mathbb{R}$  astfel încât  $a \geq 9, b \geq 25, c \geq 36$ , demonstrați că

$$3\sqrt{a-9} + 5\sqrt{b-25} + 6\sqrt{c-36} \leq \frac{a+b+c}{2} \quad \text{și precizați pentru ce valori ale lui } a, b, c \text{ are loc}$$

egalitatea.

*Prof. Negoită Florentina, Brăila*

**Problema 3.** Prin vârful  $A$  al rombului  $ABCD$  se duce o dreaptă care intersectează dreptele  $BC$  și  $CD$  în respectiv punctele  $M$  și  $N$ , astfel încât  $A \in (MN)$ . Arătați că:

$$\text{a) } \frac{CD}{CN} + \frac{CB}{CM} = 1; \quad \text{b) } BM \cdot DN = AB^2.$$

*Supliment cu exerciții – Gazeta Matematică, ianuarie 2025*

**Notă:** Toate problemele sunt obligatorii. Fiecare problemă se punctează de la 0 puncte la 30 de puncte.

Se acordă din oficiu 10 puncte.

Timp de lucru 120 de minute.



MINISTERUL EDUCAȚIEI  
Școala Gimnazială "Alexandru Ioan Cuza" Brăila  
Str. Ghiocilor, Nr. 7, Brăila, 810223  
Tel. / Fax 0239.619.925  
E-mail: [alicuzabraila@yahoo.com](mailto:alicuzabraila@yahoo.com);  
Website: <http://www.alicuzabraila.ro>

ȘCOALA GIMNAZIALĂ „ALEXANDRU IOAN CUZA”  
BRĂILA, JUDEȚUL BRĂILA

CONCURSUL JUDEȚEAN „MATEMATICA ÎN VIAȚA MEA”

5 mai 2025

SUBIECT CLASA a VIII-a

**Problema 1.** Fie numărul  $n = \sqrt{8 - 2\sqrt{15}} - \sqrt{8 + 2\sqrt{15}}$ .

- Arătați că  $n^2 = 12$ .
- Calculați  $(n + 2\sqrt{3} - 1)^{2025}$ .

*Prof. Nicolae Ionela, Brăila*

**Problema 2.**

- Aduceți la forma cea mai simplă expresia

$$E(x) = \frac{(x^2 + x + 2)(x^2 + x + 5) + 2 \cdot \frac{x^2 + x + 5}{x^2 + x + 4}}{(x^2 + x + 3)(x^2 + x + 4) - 2 \cdot \frac{x^2 + x + 4}{x^2 + x + 4}}$$

- Arătați că nu există  $n \in \mathbb{Z}$  pentru care  $E(n) \in \mathbb{Z}$ .

*Supliment cu exerciții – Gazeta Matematică, februarie 2025*

**Problema 3.** În cubul  $ABCD A' B' C' D'$ , punctul  $M$  este mijlocul  $[CC']$ ,  $S$  mijlocul  $[BM]$ ,  $T$  mijlocul  $[AS]$  și  $\{P\} = A'T \cap (ABC)$ . Dacă  $AB = 4$  cm, atunci determinați lungimea segmentului  $[PT]$ .

*Prof. Daniela și Nicolae Stănică, Brăila*

**Notă:** Toate problemele sunt obligatorii. Fiecare problemă se punctează de la 0 puncte la 30 de puncte.

Se acordă din oficiu 10 puncte.

Timp de lucru 120 de minute.