



MINISTERUL
EDUCAȚIEI
CERCETĂRII
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI

MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE
INSPECTORATUL ȘCOLAR JUDEȚEAN NEAMȚ
CASA CORPULUI DIDACTIC NEAMȚ
ȘCOALA GIMNAZIALĂ NR. 3 PIATRA NEAMȚ

CONCURSUL DE MATEMATICĂ
« MATE OLIMPIADA MICILOR ȘCOLARI »

Octombrie 2014

PROIECT FINANȚAT DE CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

INSPECTORATUL ȘCOLAR JUDEȚEAN NEAMȚ
INSPECTOR ȘCOLAR GENERAL,
PROF. VIOREL STAN



CASA CORPULUI DIDACTIC NEAMȚ
DIRECTOR,
PROF. LĂCRĂMIOARA SECARĂ



ȘCOALA GIMNAZIALĂ NR. 3, PIATRA NEAMȚ
FUNDAȚIA GYMNASIUM 3
DIRECTOR,
PROF. CRISTIANA MARILENA ȘOIMARU
Nr. 2925/13.08.2014



ARGUMENT

Concursul „MATE OLIMPIADA MICILOR ȘCOLARI” se adresează școlărilor din clasele a II-a, III-a și a IV-a din mediul urban al județului Neamț, doritori de a obține performanță. Dorește să ofere șanse de afirmare pentru participanți, cât și o evaluare obiectivă a nivelului de cunoștințe acumulate de aceștia.

De asemenea, se are în vedere eliminarea discriminării din punct de vedere material, înscrierea și participarea la concurs fiind gratuită, dând astfel posibilitatea descoperirii unor copii cu un real potențial de dezvoltare și afirmare în domeniul matematicii.

Concursul de matematică se va desfășura doar la nivelul școlilor generale din mediul urban ale județului Neamț, având în vedere că există deja un concurs similar desfășurat la nivel rural „Și eu pot fi bun la Mate”. Poate fi considerat o alternativă la metodele de evaluare tradițională ale elevilor (conform programelor școlare), testele aplicate îndeplinind funcții de diagnostic, de feed-back (pentru elev și cadru didactic), corectivă și de autoevaluare (în relația elevului cu sine).

În condițiile învățământului românesc de astăzi, se impune o altă manieră de abordare a evaluării nivelului de cunoștințe ale elevilor din ciclul primar, care să fie centrată pe aspectele ei formative, astfel încât să cultive și să susțină interesul elevilor pentru studiu.

1. SCOPUL:

Antrenarea unui număr de circa 250 elevi din ciclul primar (clasele a II-a, III-a și a IV-a), selectați din școlile generale ale județului Neamț (mediul urban), capabili de performanțe în matematică, în vederea evaluării cunoștințelor în cadrul unui concurs de matematică.

2. OBIECTIVELE PROIECTULUI:

O1 Dezvoltarea capacității elevilor de înțelegere a conceptelor, terminologiei și a procedurilor de calcul specific matematicii;

O2 Dezvoltarea capacităților elevilor de investigare și rezolvare de probleme de matematică;

O3 Dezvoltarea spiritului participativ, de interactivitate și intercomunicare, utilizând limbajul matematic;

O4 Dezvoltarea interesului și a motivației elevilor din ciclul primar pentru studiul și aplicarea matematicii în contexte variate;

O5 Creșterea competențelor și performanțelor generale și specifice la nivelul disciplinei școlare, interdisciplinar și transdisciplinar.

3. GRUPUL ȚINTĂ :

- a) circa 250 de elevi din clasele a II-a, a III-a și a IV-a, selectați din școlile din mediul urban al județului Neamț;
- b) cadrele didactice din școlile generale din mediul urban al județului Neamț.

REGULAMENT

1. Concursul se desfășoară în două etape:

• Etapa I : Selecția grupului țintă – 01.10.2014

Constă în aplicarea la clasă a testelor inițiale (50 min), de către cadrele didactice care doresc participarea. Testele și baremele de corectare, concepute de echipa de redactare a subiectelor, se vor publica în ziua de 01.10.2014, la ora 7.30, pe site-ul www.scoala3pn.ro, de unde vor putea fi descarcate. Fiecare cadru didactic participant va avea responsabilitatea de a le corecta pe baza baremului de verificare. Se va întocmi un tabel centralizator cu primii 3 elevi clasati din fiecare clasă, centralizat la nivelul unității școlare, semnat de directorul școlii, având coloanele: nr. crt., clasa, numele și prenumele elevului, numele și prenumele învățătorului, școala. Totul va fi scris cu litere mari, Times New Roman, 12.

Tabelele vor fi transmise apoi pe adresa de e-mail a școlii organizatoare (până vineri, 03.10.2014) spre a fi centralizate și a se stabili grupul țintă participant la concurs.

• Etapa a II-a: Desfășurarea concursului MATE OLIMPIADA MICILOR ȘCOLARI - 18.10.2014

Concursul se va desfășura la Școala Gimnazială Nr. 3 Piatra-Neamț, începând cu ora 9:00. Elevii vor fi prezenți cu cel puțin un sfert de oră înainte de începerea concursului. Cei care provin din afara municipiului Piatra-Neamț vor veni însoțiți de un cadru didactic de la școala de proveniență. Cheltuielile de deplasare ale elevilor și ale profesorilor însoțitori, veniți din afară, se vor deconta din bugetul proiectului, pe baza unui tabel nominal ce va conține: numele elevului, semnătura și biletele de călătorie/bonul de benzină.

Din cele trei subiecte prestabilite, câte unul pentru fiecare nivel de studiu, se va extrage, în dimineața concursului, unul singur, care va constitui subiect de concurs. Acesta se va multiplica pentru fiecare participant.

Durata concursului va fi de 90 min pentru elevii de clasele a II-a și 120 min pentru elevii claselor a III-a și a IV-a.

După rezolvarea subiectelor de către elevi, aceștia vor preda lucrările supraveghetorilor de sală, pe baza semnăturii, într-un borderou care va fi remis, împreună cu tezele, comisiei de evaluare. Comisia de evaluare va corecta tezele pe baza baremului, va centraliza și valida rezultatele care vor fi afișate la avizierul Școlii Gimnaziale Nr. 3 și pe site-ul www.scoala3pn.ro.

2. Comisia de concurs

Este formată din: președinte - prof. Cristiana Marilena Șoimaru și 5 membri, profesori pentru învățământul primar de la școala Gimnazială Nr. 3 Piatra-Neamț.

3. Elaborarea subiectelor:

Pentru cele două etape, subiectele concursului vor fi elaborate la nivelul școlii Gimnaziale Nr. 3, de către Comisia de elaborare a subiectelor, alcătuită din profesori pentru învățământul primar din această școală.

4. Evaluarea lucrărilor:

Se face cu respectarea strictă a baremului unic de evaluare și de notare, pe baza unui punctaj pe scara 1-100, acordându-se 90 de puncte pentru răspunsurile cumulate, corecte și complete și 10 puncte, din oficiu. După evaluare, fiecare profesor stabilește nota prin împărțirea la 10 a punctajului obținut de elev, fără rotunjire.

5. Contestații

Eventualele contestații se vor rezolva în termen de 24 de ore de la afișarea rezultatelor.

6. Premierea elevilor participanți la MATE OLIMPIADA MICILOR SCOLARI:

Se acordă câte un premiu I, II, III pentru fiecare nivel de învățământ. Elevii premiați vor primi diplome și bani.

Nu există taxă de participare!

Clasa a II-a**Numere naturale 0 -100:**

recunoaștere, formare, citire, scriere (cu cifre), comparare, ordonare, numere pare/impare:

- de la 0 la 31

- de la 31 la 100

Adunarea și scăderea în concentrul 0 – 10 Evidențierea proprietăților adunării (comutativitate, asociativitate, element neutru - fără precizarea terminologiei) Adunarea și scăderea în concentrul 0 – 100, fără și cu trecere peste ordin

Proba adunării. Proba scăderii

Probleme care se rezolvă printr-o operație

Probleme care se rezolvă prin două operații de adunare și/sau scădere

Orientare spațială și localizări în spațiu

Poziții ale unui obiect: verticală, orizontală, oblică; interior, exterior

Figuri plane / 2D

Pătrat, dreptunghi, triunghi, cerc:

reprezentare grafică

Corpuri/ 3D

Cub, cuboid, cilindru, sferă: descriere (fețe – formă, număr)

Lungime

Unități standard: centimetrul

(1m = 100 cm)

Instrumente de măsură: rigla

Capacitate

Unități nonstandard

Unități standard: litrul

Timp

Ora (ora fixă, jumătatea de oră),

Ziua, săptămâna, luna, anul: durată

Anotimpurile: durată

Bani

Leul (1 leu = 100 de bani); monede și bancnote (maxim 100 lei)

Schimburi echivalente valoric în concentrul 0-100

Colectarea, citirea și înregistrarea datelor

Clasa a III-a

- Numerele naturale de la 0 la 100: formare, scriere, citire, comparare, ordonare.
- Adunarea si scaderea numerelor naturale în concentrul 0-100.
- terminologia specifica: termen, suma, “cu atât mai mult”, “cu atât mai puțin”;
- în concentrul 0-30, fara si cu trecere peste ordin;
- în concentrul 0-100, fara si cu trecere peste ordin;
- evidentierea unor proprietati ale adunarii (comutativitatea, asociativitatea, element neutru), fara terminologie si paranteze rotunde;
- Numerele naturale mai mari decât 100 si mai mici decât 1000: formare, scriere, citire, comparare, ordonare.
- Adunarea si scaderea numerelor naturale în concentrul 0-1000.
- Probleme care se rezolva printr-o operatie . Probleme care se rezolva prin cel puțin doua operatii.
- Aflarea unui numar necunoscut în cadrul unei relatii de tipul $\pm a = b$ sau $a \pm ? = b$, (prin încercari, utilizarea de obiecte sau desene, folosind modelul balantei etc., în functie de situatie) unde a si b sunt numere în concentrul 0-1000.
- Elemente intuitive de geometrie:
 - forme plane: patrat, triunghi, dreptunghi, cerc;
 - interiorul si exteriorul unei figuri geometrice;
 - forme spatiale: cub, sfera, cilindru, con, cuboid (paralelipiped dreptunghic), fara terminologie.
- Masurari folosind etaloane neconventionale.
- Unitati de masura:
 - unitati de masurat lungimea: metrul;
 - unitati de masurat capacitatea: litrul;
 - unitati de masurat masa: kilogramul;
 - unitati de masura pentru timp: ora, minutul, ziua, saptamâna, luna;
 - monede.
- Utilizarea instrumentelor de masura adecvate: metrul, rigla gradata, cântar, balanta.

Clasa a IV-a

- Numerele naturale de la 0 la 1 000: formare, scriere, citire, comparare, ordonare, rotunjire
 - Numerele naturale de la 0 la 1 000 000: formare, scriere, citire, comparare, ordonare, rotunjire
 - Adunarea și scăderea numerelor naturale în intervalul de la 0 la 10 000
 - Terminologia specifică: termen, sumă, descăzut, scăzător, “cu atât mai mult”, “cu atât mai puțin”
 - Aflarea unui număr necunoscut în cadrul unei relații de tipul $? \pm a = b$, unde a și b sunt numere naturale mai mici decât 10 000 (prin încercări, prin utilizarea de obiecte sau desene, prin proba operației sau folosind modelul balanței)
 - Evidențierea unor proprietăți ale adunării (comutativitate, asociativitate, element neutru) cu ajutorul obiectelor și al reprezentărilor, fără a folosi terminologia
 - Înmulțirea și împărțirea numerelor naturale mai mici ca 100
 - Înmulțirea numerelor naturale folosind adunarea repetată de termeni egali
 - Înmulțirea numerelor scrise cu o singură cifră
 - Terminologia specifică: factor, produs, “de atâtea ori mai mult”, dublu, triplu
 - Tabla înmulțirii
 - Evidențierea unor proprietăți ale înmulțirii (comutativitate, asociativitate, element neutru, distributivitatea față de adunare sau scădere) cu ajutorul obiectelor și al reprezentărilor, fără a folosi terminologia
 - Ordinea efectuării operațiilor
 - Împărțirea numerelor naturale folosind scăderea repetată și relația cu înmulțirea
 - Terminologia specifică: deîmpărțit, împărțitor, “de atâtea ori mai puțin”, jumătate, treime, sfert
 - Tabla împărțirii dedusă din tabla înmulțirii
 - Diviziuni ale unui întreg: jumătate, sfert, a treia parte, a zecea parte – reprezentări prin desene
 - Aflarea unui număr necunoscut în cadrul unei relații de tipul $? \times c = d$; $? : c = d$, unde $c \neq 0$, d este multiplu al lui c , cuprins în intervalul numerelor naturale 0-100 (prin încercări, prin utilizarea de obiecte sau desene, prin proba operației sau folosind modelul balanței)
 - Ordinea efectuării operațiilor și folosirea parantezelor rotunde.
 - Înmulțirea și împărțirea în intervalul de numere naturale de la 0 la 1.000
 - Înmulțirea cu o sumă sau diferență
 - Înmulțirea cu 10 sau 100
 - Înmulțirea unui număr natural de două cifre și de trei cifre cu un număr de o cifră, folosind adunarea repetată, grupări de termeni, reprezentări
 - Împărțirea unei sume sau diferențe la un număr de o cifră
 - Împărțirea la 10 sau 100
 - Împărțirea unui număr natural mai mic decât 100 sau decât 1 000 la un număr de o cifră, folosind scăderea repetată, grupări de termeni, reprezentări
 - Evidențierea restului împărțirii unui număr mai mic decât 50 folosind desene și scheme sugestive
 - Rezolvarea de probleme
 - Probleme care se rezolvă prin cel mult două operații (de același ordin, de ordine diferite);
 - Probleme de organizare a datelor în tabele
 - Probleme care se rezolvă prin mai mult de două operații
 - Elemente intuitive de geometrie
-

MATE OLIMPIADA MICILOR SCOLARI – OCTOMBRIE 2014

- **Forme plane: pătrat, triunghi, cerc, dreptunghi, poligon, punct, segment, linie dreaptă, linie frântă, linie curbă**
- **Interiorul și exteriorul unei figuri geometrice**
- **Observarea și descrierea intuitivă a obiectelor cu forme spațiale de: cub, sferă, cilindru, con, cuboid (paralelipiped dreptunghic)**
- **Măsurări folosind etaloane neconvenționale**
- **Unități de măsură**
 - **Unități de măsurat lungimea: metrul, multiplii, submultiplii (fără transformări)**
 - **Unități de măsurat capacitatea: litrul, multiplii, submultiplii (fără transformări)**
 - **Unități de măsurat masa: kilogramul, multiplii, submultiplii (fără transformări)**
 - **Unități de măsură pentru timp: ora, minutul, ziua, săptămâna, luna, anul**
 - **Monede și bancnote, inclusiv cele europene**
 - **Utilizarea instrumentelor de măsură adecvate: metrul, rigla gradată, cântarul, balanța**

Echipa de proiect:

Prof. Cristiana Șoimaru – manager proiect

Prof. înv. primar Daniela Acristinei

Prof. înv. primar Mihaela Amaicei – Bilbor

Prof. înv. primar Simona Chirica

Prof. înv. primar Carmen Olteanu

Prof. înv. primar Ciprian Onofrei

Pentru detalii suplimentare: scoala3pn@yahoo.com

Persoane de contact : 0745009605 – Daniela Acristinei

0740244279 – Mihaela Amaicei- Bilbor

0724380588 – Simona Chirica

0749992767 – Carmen Olteanu

0741665355 – Ciprian Onofrei