



MINISTERUL EDUCAȚIILOR



Inspectoratul Școlar Județean
Iasi



ȘCOALA GIMNAZIALĂ "IORDACHE CANTACUZINO"

Str. Ștefan cel Mare nr.19, Pașcani, ROMÂNIA

Tel./Fax: +40 232 761800; e-mail: sclordachecantacuzino@yahoo.com

<http://scoalaIordachecantacuzino.ro>

CONCURS JUDEȚEAN „MĂRȚIȘOARE CANTACUZINE”

Ediția a II a

30 martie 2024

SECȚIUNEA: MATEMATICĂ ȘI EXPLORAREA MEDIULUI

Clasa a II a

- *Toate subiectele sunt obligatorii;*
- *Timpul de lucru: 90 minute.*
- *Toate răspunsurile corecte și rezolvările se vor scrie pe foaia de concurs*

1. Calculați:

$$9 \times 9 + 54 : (62 - 7 \times 8) =$$

2. La diferența dintre produsul numerelor 8×9 și câtul numerelor $63 : 7$ adaugă triplul numărului 10. Ce număr ai obținut?

3. Bunica a așezat pe raftul din cămară 37 de borcane cu gem, 19 borcane cu zacuscă și un număr de borcane cu murături. Suma borcanelor de zacuscă și murături este cu 8 mai mică față de numărul borcanelor cu gem.
Câte borcane cu murături a pus bunica pe raft?

4. Ana avea în coș 10 caise. Mai târziu, tata mai pune caise în coș, apoi Ana mănâncă 3 caise, iar fratele ei 4. Acum în coș sunt de 4 ori mai multe caise decât erau la început.
Câte caise a pus tatăl în coș?

5. Se dau următoarele viețuitoare: feriga, cămila, broasca, renul, delfinul, cactusul, bufnița, salcia, foca, algele.
Clasifică-le după mediul în care trăiesc.

PĂDURE	BALTĂ	MARE	POLI	DEȘERT

Timp de lucru: 90 de minute
Toate rezolvările se vor scrie pe foaia de concurs.
Toate subiectele sunt obligatorii.
Se acordă 10 puncte din oficiu.
Punctajul total: 100 de puncte

Barem de corectare:

Subiectul 1 **10 puncte**
 $5 \times 2p = 10p$

Subiectul 2 **20 puncte**
 $5 \times 4p = 20p$

Subiectul 3 **20 puncte**
 Câte borcane de zacuscă și murături a așezat bunica pe raft?5p
 $37 - 8 = 29$ borcane5p
 Câte borcane cu murături a așezat bunica pe raft?5p
 $29 - 19 = 10$ borcane 10 p5p

Subiectul 4 **30 puncte**
 $10 \times 4 = 40$ (caise) – erau în coș la final 10 p
 3 caise + 4 caise = 7 caise (au mâncat copiii) 5 p
 $40 + 7 = 47$ (caise) – erau în coș înainte de a mânca copiii 10 p
 $47 - 10 = 37$ (caise) – a pus tatăl 5 p

Subiectul 5 **10 puncte**
 $10 \times 1p = 10$ puncte

PĂDURE	BALTĂ	MARE	POLI	DEȘERT
feriga	broasca	delfinul	renul	cămila
bufnița	salcia	algele	foca	cactusul

Concurs județean "Mărțișoare Cantacuzine"
Matematică și Științe, clasa a III- a
30 martie 2024

Nume

Prenume.....

Școala.....

Profesor.....

I. Se dă exercițiul:

$$634 - [(206 \times 4 - 618 : 3) : 3] \times 2 =$$

II. La diferența dintre succesorul impar al lui 997 și cel mai mare număr de trei cifre diferite cu suma cifrelor 16, adaugă sfertul jumătății numărului 80. Ce număr ai obținut?

III. Aflați numărul necunoscut:

$$[1 + 2 \times (6 \times 6 : y) - 7] : 6 = 2$$

IV. Într-o familie, mama este cu 2 ani mai mică decât tatăl, copilul are o treime din vârsta mamei, iar bunicul este cu 30 de ani mai mare decât tatăl. Știind că bunicul este cu 52 de ani mai mare decât nepotul, aflați vârsta fiecărui membru al familiei.

V. Citiți cu atenție fiecare afirmație și completați în tabel litera **A** dacă afirmația este adevărată sau litera **F** dacă afirmația este falsă.

1. Apa este un factor de mediu fără de care viața nu ar fi posibilă.	
2. În unele țări, apa potabilă se obține din apa mării.	
3. Sub acțiunea Soarelui, apa de la suprafața Pământului se condensează.	
4. Planeta Pământ este înconjurată de un înveliș de aer, numit atmosferă.	
5. Aerul are culoare și miros.	
6. Aerul conține oxigen, gaz necesar respirației oamenilor și animalelor.	
7. Pădurile sunt o sursă importantă de oxigen.	
8. Corpurile care au formă proprie și volum propriu se află în stare lichidă.	
9. Calcarul este o rocă de culoare roșiatică.	
10. Aurul este un metal nobile.	

Barem Subiectul 1 Matematica
10 puncte oficiu

I. 10 puncte

$$634 - [(824 - 206) : 3] \times 2$$

$$634 - (618 : 3) \times 2 =$$

$$634 - 206 \times 2 =$$

$$634 - 412 =$$

$$222$$

II. 15 puncte

Identifică succesorul impar al lui 997 = **999**

Identifică cel mai mare număr de trei cifre diferite cu suma cifrelor 16 = **970**

Află diferența dintre succesorul impar al lui 997 și cel mai mare număr de trei cifre diferite cu suma cifrelor 16: **999-970=29**

Află jumătatea lui 80 **80:2=40:**

Află sfertul jumătății lui 80 **40:4=10**

Obține numărul prin calcul corect: **29+10=39**

III. 15 puncte

$$1 + 2X(6X6:Y) - 7 = 6X2$$

$$1 + 2X(6X6:Y) = 12 + 7$$

$$2X(6X6:Y) = 19 - 1$$

$$6X6:Y = 18:2$$

$$36:Y = 9$$

$$Y = 36:9$$

$$Y = 4$$

IV. 30 puncte

- realizează reprezentarea grafică sau scrie corect relația	10p
2 părți egale +32 = 52	2p
2 părți egale = 20	
- vârsta copilului: 10 ani	2p
- vârsta mamei: 30 de ani	2p
- vârsta tatălui: 32 de ani	2p
- vârsta bunicului: 62 de ani	2p

V. 20 puncte

Se acordă câte **1 punct** pentru fiecare răspuns corect.

1. Apa este un factor de mediu fără de care viața nu ar fi posibilă.	A
2. În unele țări, apa potabilă se obține din apa mării.	A
3. Sub acțiunea Soarelui, apa de la suprafața Pământului se condensează.	F
4. Planeta Pământ este înconjurată de un înveliș de aer, numit atmosferă.	A
5. Aerul are culoare și miros.	F
6. Aerul conține oxigen, gaz necesar respirației oamenilor și animalelor.	A
7. Pădurile sunt o sursă importantă de oxigen.	A
8. Corpurile care au formă proprie și volum propriu se află în stare lichidă.	F
9. Calcarul este o rocă de culoare roșiatică.	F
10. Aurul este un metal nobil.	A

CONCURS JUDEȚEAN
MĂRȚIȘOARE CANTACUZINE”
30 martie 2024
MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE
Clasa a IV a

- Toate subiectele sunt obligatorii;
- Timpul de lucru: 90 minute.
- Toate răspunsurile corecte și rezolvările se vor scrie pe foaia de concurs.

Nume:

Prenume:

Școala:

Profesor:

1. Efectuează:
 $[998 - 455 : 7 - (11 \times 13 + 4 \times 5 \times 13)] : 10 + 600 : 5 =$
2. Calculează suma tuturor numerelor pare formate din trei cifre, mai mici decât 124 și care au produsul cifrelor egal cu 4.
3. Ana, Maria și Ioana au împreună 90 de mărtișoare. Dacă Maria îi dă Anei 3 mărtișoare, atunci Ana va avea cu un mărtișor mai mult decât Maria. Dacă Maria îi dă Ioanei 5 mărtișoare, atunci diferența mărtișoarelor dintre a doua și a treia fată va fi 15. Câte mărtișoare are fiecare fată?
4. Ana confecționează un șirag format din 100 de mărgelile, în ordinea următoare: una galbenă, una albastră, două roșii, trei verzi și una portocalie.
 - a) Câte mărgelile roșii a folosit?
 - b) Ce culoare are a 66-a mărgea?
 - c) Cu cât sunt mai multe mărgelile verzi decât cele galbene?
 - d) Care este numărul minim de mărgelile pe care Ana trebuie să le scoată pentru a fi sigură că are mărgelile de toate cele cinci culori?
5. Scrie pe foaia de concurs valoarea de adevăr (A - adevărat sau F - fals) a enunțurilor, menționând litera fiecăruia:
 - a) Febra/ Temperatura este o stare fiziologică constantă a corpului uman, cuprinsă între 36,5 și 37,2 grade Celsius.
 - b) Căldura se poate transfera de la un corp cu temperatură ridicată la altul cu temperatură scăzută.
 - c) Mediul de viață reprezintă locul unde trăiesc viețuitoarele.
 - d) Camuflajul este un comportament de apărare.
 - e) Unele animale nu prezintă adaptări speciale pentru înot.
 - f) Există deșerturi calde și reci.
 - g) Cactusul trăiește în deșertul rece.
 - h) Pădurea nu este un mediul de viață.
 - i) Există lanțuri trofice terestre dar și acvatice.
 - j) Omul este producător dar și consumator.

CONCURS JUDEȚEAN - MĂRȚIȘOARE CANTACUZINE

clasa a IV- a

Barem

Subiectul 1.10 p

10 operații x 1 punct = 10 puncte

$$\begin{aligned} 1. [998 - 65 - (143 + 260)] : 10 + 120 &= \\ &= (933 - 403) : 10 + 120 = \\ &= 530 : 10 + 120 = \\ &= 53 + 120 \\ &= 173 \end{aligned}$$

Subiectul 2..... 20 p

- Scrie toate numerele pare de 3 cifre, mai mici decât 124.....12 x 1p = 12p
- descoperă numerele care au produsul cifrelor 4: 122, 1142 x 2p = 4 p
- calculează suma: $122 + 114 = 236$ 4 p

Subiectul 3.....20 p

- scrie relațiile: $A+M+I=90$2p
- $M-3+1=A+3$2p
- $M-5= I + 5 +15; M = I + 25$2p
- deduce: $M = A + 5$2p
- $A+5-5= I+20 (A= I+20)$2p
- $M= I+25$ 2p
- înlocuiește în sumă: $I+20+ I+25 + I=90$ 2p
- află valoarea lui $I = 15$ 2p
- află valoarea lui $A = 35$2p
- află valoarea lui $M = 40$2p

Subiectul 4.....20 p

- scrie numărul de mărgelile roșii folosite (26)5 p
- scrie culoarea mărgelii cu numărul 66 (albastră).....5 p
- calculează cu cât sunt mai multe mărgelile verzi decât cele galbene (23)5 p
- calculează numărul minim de mărgelile ($13+13+26+36+1=89$)5 p

Subiectul 5.....20 p

- scrie valoarea de adevăr pentru 10 enunțuri x 2p = 20p

Oficiu10 p

TOTAL100 p