

LICEUL TEHNOLOGIC "JUSTINIAN MARINA"
CONCURSUL INTERJUDEȚEAN DE MATEMATICĂ "X – OL"
 ediția a XIII – a, BĂILE OLĂNEȘTI, 11 mai 2013

CLASA a IV-a

Partea I

20 de puncte

1. Află numărul X , știind că sfertul său este cu 140 mai mic decât jumătatea numărului.
 Rezolvă următorul exercițiu folosind valoarea găsită pentru X :

$$75 - X : 10 + X \bullet (1000 - X + X)$$

2. La concursul de matematică X-OL au luat parte 28 de copii. Numărul copiilor care au terminat în urma lui Paul a fost de 2 ori mai mare decât al celor care au terminat înaintea lui. Pe ce loc a terminat Paul concursul?

Partea a II-a

30 de puncte

1. Calculați:

$$E = 1998 \times 1997 - 1997 \times 1996 - 2 \times 1996$$

2. Ai o sumă de bani în buzunar. Îți împrumută prietenul tău încă pe atât. Îți mai dau și eu 140 lei. Dacă pierzi jumătate din suma pe care o ai acum și înapoiezi prietenului împrumutul, ce sumă îți mai rămâne?

3. Iepurele trăiește cu 2 ani mai mult decât veverița, de 5 ori mai puțin decât ursul, de 3 ori mai puțin decât cerbul și jumătate din cât trăiește vulpea. Dacă ei, împreună, trăiesc 106 ani, câți ani trăiește ursul?

Partea a III-a

50 de puncte

1. Două grădini botanice fac schimb de plante între ele. Se schimbă 5 ficuși cu 6 portocali, 12 portocali cu 4 lămâi, 8 lămâi cu 6 cactuși și 5 cactuși cu 4 palmieri. Dacă un palmier costă 500 lei, cât costă un ficus?

2. Un număr de patru cifre se numește *terț*, dacă are exact 3 cifre egale (exemplu 2223 sau 2232 sau 3533 sunt *terțe*).

- a) Scrieți cel mai mic și cel mai mare număr *terț*.
- b) Câte numere *terțe* există?
- c) Calculați suma tuturor numerelor *terțe*.

Barem de corectare și notare
 Clasa a IV-a

Partea I		
1.	Determina sfertul numarului x - 140	3p
	Afla numarul x - 560	3p
	Rezultatul calculului este 560019	4p
2.	Afla locul pe care il ocupa Paul - 10	10p

Partea a II-a		
1.	E=2	10p
2.	Afla suma care ramane – 70	10p
3.	Afla cati ani traieste ursul - 45	10p

Partea a III-a			
1.	Afla cat costa un ficus – 120 lei	20p	
2.	a)	Scrie cel mai mic numar terț – 1000	5p
		Scrie cel mai mare numar terț – 9998	5p
	b)	Afla numarul numerelor terțe – 324	10p
	c)	Afla suma ceruta – 1789830	10p