

TESTARE MATEMATICĂ
CLASA A V-a

PARTEA I Pe foaia de concurs se scriu doar răspunsurile

- 1) Câte numere pare, de forma $\overline{a7b}$, sunt?
- 2) Determinați câtul și restul împărțirii numărului \overline{ababc} la numărul \overline{ab} .
- 3) Care este rezultatul calculului: $173 \cdot 594 + 143 \cdot 406 + 27 \cdot 594 + 57 \cdot 406$
- 4) Se dă șirul 5, 15, 25, 35, 45,Care este primul număr din șir care are suma cifrelor 24?
- 5) Știind că suma numerelor din oricare trei căsuțe consecutive este 10, stabiliți care este numărul din fața lui 5 din secvența următoare:

2								5
---	--	--	--	--	--	--	--	---
- 6) Ionuț are o tijă de lemn lungă de 1 metru și un cerc de lemn cu circumferința de 80 de centimetri. El trebuie să taie, atât tija cât și inelul, în bucăți de câte 2 centimetri fiecare. Câte tăieturi trebuie să facă Ionuț?

PARTEA a II-a Pe foaia de concurs scrieți rezolvările complete

- 7) Un copil numără pe degetele unei mâini, începând de la degetul mare spre cel mic și înapoi și tot așa, la fiecare număr trecând de la un deget la altul alăturat. La ce deget va ajunge numărul 2014? (Numărătoarea: 1-cel mare; 2- arătătorul; 3-mijlociul; 4-inelarul; 5-cel mic; 6-inelarul; 7-mijlociul; ș.a.m.d.)
- 8) Avem un număr par de numere naturale a căror sumă este 2015. Impărțind fiecare dintre aceste numere la un număr natural nenul n , obținem resturi egale cu 63 sau 64, iar suma tuturor acestor resturi este 761.
 - a) Calculați $2 \cdot 3 \cdot 11 \cdot 19$.
 - b) Câte resturi sunt egale cu 63 și câte sunt egale cu 64?
 - c) Să se determine cel mai mic număr natural n care satisface condițiile din enunț.

TESTARE MATEMATICĂ
CLASA a V-a
BAREM DE CORECTARE

PROBLEMA	1	2		3	4	5	6
RASPUNS CORECT	45	catul	1010	200000	1995	3	89
		restul	c				
PUNCTAJ	5	3 + 2		5	5	5	5

7.

Observă șirul

Mare Arătător Mijlociu Inelar Mic Inelar Mijlociu Arătător Mare Arătător
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ... 7p

Observă că se repetă din 8 în 8; $2014 : 8 = 251$ rest 6 7p

Numărul 2014 este al 6-lea dintr-o grupă 6p

Concluzie: Numărul 2014 corespunde inelarului 5p

8.

a) $2 \cdot 3 \cdot 11 \cdot 19 = 1254$ 5p

b) Sunt x numere de forma $n \cdot a + 63$ } 4p
Sunt y numere de forma $n \cdot b + 64$ }

Suma resturilor este 761 } 3p
 $\Rightarrow 63x + 64y = 761$
 x, y numere naturale }
 $x + y$ – număr par }

Află $x = 7$ și $y = 5$ 3p

c) Suma numerelor este: } 3p
 $n \cdot (c_1 + c_2 + \dots + c_{12}) + 761 = 2015$
 $n > 64$ }

$\Rightarrow n \cdot (c_1 + c_2 + \dots + c_{12}) = 1254$ 2p

$n \cdot (c_1 + c_2 + \dots + c_{12}) = 2 \cdot 3 \cdot 11 \cdot 19$ 2p

n este cel mai mic număr mai mare decât 64, $\Rightarrow n = 66$ 3p