

ȘCOALA GIMNAZIALĂ „NICOLAE ROMANESCU” CRAIOVA
CONCURSUL NAȚIONAL DE MATEMATICĂ „MICUL ARHIMEDE”
CLASA A-VIII- A

5.12.2015

PARTEA I

Pentru fiecare răspuns corect se acordă 5 puncte

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
D	D	D	B	A	E	B	A	B	B

PARTEA A-II- A

11. a)

Bunica poate adăuga unul, două, trei sau patru nume alături de Andrei, Bogdan și Costel.....2p

Numărul cazurilor favorabile este $2^4 - 1$3p

Finalizare $P = \frac{1}{15}$5p

b) $a = 2^{2^{2016}} - 1$5p

$b = 2^{2^{2016}}$ 3p

Finalizare.....2p

12. a) $AB = a$2p

$M \in AO$, unde O este piciorul înălțimi din A pe planul (BCD).....2p

$OD = \frac{a\sqrt{3}}{3}$2p

$OA = \frac{a\sqrt{6}}{3}$2p

$a=8$2p

b) distanta = MO.....4p

Finalizare.....6p

OFICIU 10P

ORICE SOLUȚIE CORECTĂ, ALTA DECÂT CEA DIN BAREM, ESTE PUNCTATĂ MAXIM.