

Partea I

- ♦ Se punctează doar rezultatul, astfel: pentru fiecare răspuns se acordă fie punctajul maxim prevăzut în dreptul fiecărei cerințe, fie 0 puncte.
- ♦ Nu se acordă punctaje intermediare.

Nr. itemului	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Rezultate	5	-4	1,8	15	a	$\frac{17}{30}$	a) 10 b) 2	4	(a.,4.), (b.,3.), (c.,2.).

Partea a-II-a

- ♦ Pentru orice soluție corectă, chiar dacă este diferită de cea din barem, se acordă punctajul maxim corespunzător.
- ♦ Nu se acordă fracțiuni de punct, dar se pot acorda punctaje intermediare pentru rezolvări parțiale, în limitele punctajului indicat în barem.

1. a)	$247 = n \cdot a + 7$	1p
	$297 = n \cdot b + 9$	1p
	$347 = n \cdot c + 11$	1p
	$n > 11$	2p
	cel mai mare n este c.m.m.d.c al numerelor 240, 288, 336 care este egal cu 48	3p
b)	cel mai mic n este 12 pentru că este divizor al lui 48 și este mai mare decât 11	2p
2. a)	Efectuarea parantezei	2p
	Finalizare	4p
	b) $x + 2 = \pm 5$	3p
	$x = -7$	2p
	c) $a > -1$	2p
	Finalizare: $a \in (-1; \infty) \setminus \{1; 3\}$	2p
3. a)	Transcrierea figurii 3	2p
	Completarea desenului	2p
b)	$432\sqrt{3} = \frac{l^2\sqrt{3}}{4} \cdot 6 \cdot \frac{6}{3}$	2p
	$AB = 12$ cm	2p
c)	Apotema piramidei = 12 cm	2p
	Finalizare: Aria laterală = 432 cm^2 (Atenție! dacă elevul nu calculează aria, dar scrie corect formula ei se acordă 1p din 4p)	2p
d)	Justificarea modului în care calculează $d(C; (VFA))$	2p
	$d(C; (VFA)) = 6\sqrt{3}$ cm	2p
e)	Justificarea modului în care calculează sinusul unghiului	2p
	Finalizare: $\sin(\angle CV; (VFA)) = \frac{\sqrt{3}}{\sqrt{5}}$	2p

- ♦ Total 100 de puncte din care 10 sunt din oficiu.
- ♦ Nota finală se calculează prin împărțirea punctajului obținut la 10.