

Ministerul Educației, Cercetării și Tineretului
Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare în Învățământul Preuniversitar

Teză cu subiect unic la disciplina matematică
Clasa a VIII-a, semestrul I, an școlar 2007-2008
Barem de evaluare la disciplina matematică

Varianta 2

SUBIECTUL 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. item	1.			2.			3.			4.		
	a)	b)	c)	a)	b)	c)	a)	b)	c)	a)	b)	c)
Rezultate	-2,3	0	$\frac{1}{3}$	1	0	$5x^2$	1	5	4	12	A	F

SUBIECTUL II

- ◆ 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)	$x = 2\sqrt{3}$	3p
	Finalizare: $x = \sqrt{12}$	2p
b)	Media geometrică = $\sqrt{(3-2\sqrt{2})(3+2\sqrt{2})}$	2p
	Media geometrică = 1	3p
2. a)	Înlocuirea lui x cu -4	1p
	Numărătorul = 2	2p
	Numitorul = 2	1p
	Finalizare: $E(-4) = 1$	1p
b)	Numărătorul = $x^2 + 5x + 6$	2p
	Numitorul = $x^2 + 5x + 6$	2p
	Finalizare: $E(x) = 1$ care este număr natural	1p
3. a)	Transcrierea figurii	4p
	Completarea desenului	3p
b)	$AM^2 = AB^2 - BM^2$	2p
	Finalizare: $AM = 6$ cm	3p
c)	$MD = 6\sqrt{3}$ cm	2p
	Prin calcul rezultă că $MD^2 = AM^2 + AD^2$, deci triunghiul AMD este dreptunghic	3p
d)	Justificarea faptului că AD este perpendiculară pe una din laturile triunghiului ABC	2p
	Finalizare	3p

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