

**BAREM DE CORECTARE ȘI NOTARE
TESTARE UNICĂ
LA DISCIPLINA MATEMATICĂ
Clasa a VII-a**

- Toate subiectele sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărțirea la zece a punctajului total acordat pentru lucrare.

SUBIECTUL I:

- Se punctează doar rezultatul, astfel: pentru fiecare răspuns se acordă fie cinci puncte, fie zero puncte.
- Nu se acordă punctaje intermediare.

SUBIECTUL al II-lea:

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

SUBIECTUL I
(30 de puncte)

1.	a)	5p
2.	b)	5p
3.	d)	5p
4.	c)	5p
5.	c)	5p
6.	b)	5p

SUBIECTUL al II-lea
(60 de puncte)

Item		Punctaj
1.	$\sqrt{20} = 2\sqrt{5}$	1p
	$\sqrt{45} = 3\sqrt{5}$	1p
	$\sqrt{80} = 4\sqrt{5}$	1p
	$\left(\frac{3}{\sqrt{5}}\right)^{-1} = \frac{\sqrt{5}}{3}$	3p
	$a = \left(\frac{9}{\sqrt{5}} - \frac{2}{\sqrt{5}} + \frac{8}{\sqrt{5}}\right) \cdot \frac{\sqrt{5}}{3}$	4p
	$a = \frac{15\sqrt{5}}{5} \cdot \frac{\sqrt{5}}{3}$	3p
	$a = 5$	2p
2.	Notăm cu x numărul apartamentelor cu două camere și cu y numărul apartamentelor cu trei camere	
	$x + y = 48$	5p
	$2x + 3y = 112$	5p
	$x = 32$ apartamente cu două camere	5p
	$y = 16$ apartamente cu trei camere	5p

3.	a) $A_{ABCD} = AB \cdot AD = 384 \text{ cm}^2$ $AD = 384 : 24 = 16 \text{ cm}$	5p 5p
	b) $AM = 12 \text{ cm}$ $\triangle ADM, DM = 20 \text{ cm}$ $\triangle AMD \sim \triangle MDP$ (cazul U.U.) $DP = \frac{100}{3} \text{ cm}$ $CP = \frac{28}{3} \text{ cm}$	2p 3p 5p 3p 2p