

**Testare la matematică**  
**pentru admitere în clasa a V-a**  
**29 iunie 2022**

**BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE**

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

**SUBIECTUL I**

**(30 de puncte)**

a).	$x = \{345 \times (19 - 17) : 10 + 59 : [51 : 3 + 84 : 4 \times (51 - 7 \times 7)] \times 3\} : 8$	
	$x = \{345 \times 2 : 10 + 59 : [17 + 21 \times (51 - 49)] \times 3\} : 8$	8p
	$x = \{690 : 10 + 59 : [17 + 21 \times 2] \times 3\} : 8$	4p
	$x = \{69 + 59 : [17 + 42] \times 3\} : 8$	4p
	$x = \{69 + 59 : 59 \times 3\} : 8$	1p
	$x = \{69 + 1 \times 3\} : 8$	1p
	$x = 72 : 8$	
	$x = 9$	1p
	Dublul lui $x$ este $9 \times 2 = 18$	1p
b).	$y = 3 + 6 + 9 + \dots + 2019 + 2022$	
	$y = 3 \times 1 + 3 \times 2 + 3 \times 3 + \dots + 3 \times 673 + 3 \times 674$	2p
	$y = 3 \times (1 + 2 + 3 + \dots + 673 + 674)$	1p
	$y = 3 \times 674 \times 675 : 2$	2p
	$y = 2022 \times 675 : 2$	1p
	$y = 1364850 : 2$	2p
	$y = 682425$	1p
	Treimea lui $y$ este $682425 : 3 = 227475$	1p

**SUBIECTUL al II-lea**

**(20 de puncte)**

	$[(72 : a - 3 \times 8) \times 9 - 19 \times 5] - (124 \times 6 - 301 \times 2) = 195$	
	$[(72 : a - 24) \times 9 - 95] - (744 - 602) = 195$	4p
	$[(72 : a - 24) \times 9 - 95] - 142 = 195$	4p
	$(72 : a - 24) \times 9 - 95 = 337$	4p
	$(72 : a - 24) \times 9 = 432$	4p
	$72 : a - 24 = 48$	1p
	$72 : a = 72$	1p
	$a = 72 : 72$	1p
	$a = 1$	1p

SUBIECTUL al III-lea

(20 de puncte)

a).	<p>Notăm <math>r = \text{nr. rochițe}</math> și <math>t = \text{nr. tricouri}</math></p> <p><math>6r \dots\dots\dots 8t \dots\dots\dots 494 \text{ lei}</math>  <math>8r \dots\dots\dots 6t \dots\dots\dots 528 \text{ lei}</math></p> <p><u>Adunăm relațiile:</u></p> <p><math>14r \dots\dots\dots 14t \dots\dots\dots 1022 \text{ lei}</math>  <math>7r \dots\dots\dots 7t \dots\dots\dots 1022:2=511 \text{ lei}</math></p> <p><b>7 rochițe și 7 tricouri costă 511 lei</b></p>	4p 3p 3p
b).	<p><math>7r \dots\dots\dots 7t \dots\dots\dots 511 \text{ lei} \quad   :7</math>  <math>1r \dots\dots\dots 1t \dots\dots\dots 73 \text{ lei} \quad   \times 8</math></p> <p><math>8r \dots\dots\dots 8t \dots\dots\dots 584 \text{ lei}</math>  <math>6r \dots\dots\dots 8t \dots\dots\dots 494 \text{ lei}</math></p> <p><u>Scădem relațiile:</u></p> <p><math>2r \dots\dots\dots / \dots\dots\dots 90 \text{ lei} \quad   :2</math>  <math>r = 45 \text{ lei costă o rochiță}</math>  <math>73 - 45 = 28 \text{ lei costă un tricou}</math></p>	2p 2p 2p 1p 1p 1p

SUBIECTUL al IV-lea

(20 de puncte)

a).	<p><math>378 - 2 = 376</math>  <math>376 : 2 = 188</math> este penultimul termen  <math>188 + 2 = 190</math> este ultimul termen  <math>200 - 190 = 10</math> este primul termen</p>	6p 2p 1p 1p
b).	<p>10; 12; 14; .....190</p> <p><math>10 = 2 \times 5</math>  <math>12 = 2 \times 6</math>  .....  <math>190 = 2 \times 95</math></p> <p><math>95 - 5 + 1 = 90 + 1 = 91</math> de termeni are șirul</p>	3p 2p

c	$S=10-12-14+\dots+190$ $S=2x(5+6+7+\dots+95)$ $a=5+6+7+\dots+95$ $a=95+94+93+\dots+5$	1p
	<p>Adunăm <math>2xa=100+100+\dots+100</math></p> $2xa=100x91$ $2xa=9100$ $a=9100:2$ $a=4550$	1p
	$S=2x4550$ $S=9100$	1p