



MATE-OLIMPIADA MICILOR ȘCOLARI

Barem de evaluare și notare pentru testul de la clasa a IV-a
19 mai 2018

Pentru orice soluție corectă, chiar dacă este diferită de cea din barem, se acordă punctajul corespunzător.

Evaluarea lucrărilor se face cu respectarea strictă a baremului unic de evaluare și de notare, pe baza unui punctaj pe scara 1-100, acordându-se 90 de puncte pentru răspunsurile cumulate, corecte și complete, plus 10 puncte din oficiu. După evaluare, fiecare profesor stabilește nota prin împărțirea la 10 a punctajului obținut de elev, fără rotunjire.




Subiectul I

1.	9780 secunde	10 p
2.	19928	10 p
3.	62	10 p





Subiectul al II-lea

1.	$40 + [5 \times (183 + a : 4) - 893 - 892] : 3 = 82 : 2 \times 10$ $40 + [5 \times (183 + a : 4) - 893 - 892] : 3 = 410$ $[5 \times (183 + a : 4) - 893 - 892] : 3 = 370$ $5 \times (183 + a : 4) - 893 - 892 = 1110$ $5 \times (183 + a : 4) = 2895$ $183 + a : 4 = 579$ $a : 4 = 396$ $a = 1584$ $1584 = \text{MDLXXXIV}$	<p>2 p</p> <p>1 p</p> <p>1 p</p> <p>2 p</p> <p>1 p</p> <p>1 p</p> <p>1 p</p>
2.	$30 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 = 65$ (al zecelea termen din primul șir) sau $30 + 5 = 35, 35 + 6 = 41, 41 + 7 = 48, 48 + 8 = 56, 56 + 9 = 65.$ $95 \times 2 + 1 = 191, 191 \times 2 + 1 = 383, 383 \times 2 + 1 = 767$ (al șaptelea termen din al doilea șir) sau al doilea termen crește cu 12, al treilea cu $2 \times 12 = 24$, al	<p>5 p</p> <p>3 p</p>

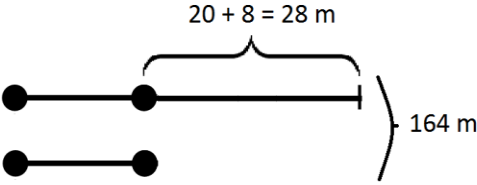
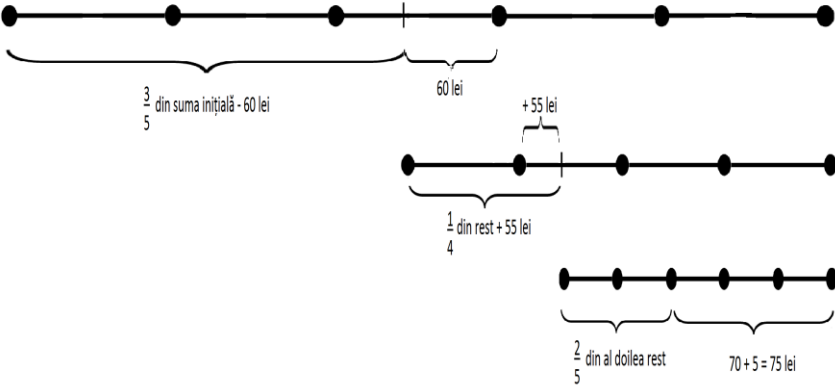


	<p>patrunea cu $2 \times 24 = 48 \dots$</p> <p>$767 - 65 = 702$ (diferența termenilor căutați)</p>	2 p
3.	<p>a </p> <p>b </p> <p>c </p> <p>119</p> <p>$100 + 19 = 119$ (a + b)</p> <p>$(119 - 1) : 2 = 59$ (a)</p> <p>$59 + 1 = 60$ (b)</p> <p>$60 + 1 = 61$ (c)</p> <p>$59 + 60 + 61 = 180$ (suma celor trei numere)</p> <p>$180 : 2 \times 3 = 270$ (triplul jumătății sumei celor 3 numere)</p>	<p>2 p reprezentarea grafică</p> <p>2 p</p> <p>2 p</p> <p>1 p</p> <p>1 p</p> <p>1 p</p> <p>1 p</p>

Subiectul al III-lea

1.	<p>1 carte </p> <p>1 caiet </p> <p>10 cărți </p> <p>7 caiete </p> <p>$(46 - 40) : 3 = 2$ (lei costă un caiet)</p> <p>$2 + 4 = 6$ (lei costă o carte)</p> <p>$7 \times 6 + 10 \times 2 = 62$ (lei trebuie să plătească Dan)</p> <p><u>sau metoda comparației:</u></p> <p>1 carte 1 caiet și 4 lei</p> <p>10 cărți 10 caiete și $4 \times 10 = 40$ lei</p> <p>10 cărți 7 caiete și 46 lei</p> <p>$10 - 7 = 3$ caiete $46 - 40 = 6$ lei</p> <p>$6 : 3 = 2$ lei (un caiet)</p>	<p>1 p reprezentarea grafică</p> <p>$6 \times 1, 5$</p> <p>(1 p/ operația corectă + 0,50 p/ justificare corectă)</p> <p><u>sau</u></p> <p>1 p</p> <p>1 p</p> <p>1 p</p> <p>2 p</p> <p>2 p</p>
-----------	--	---



	<p>$2 + 4 = 6$ (lei costă o carte)</p> <p>$7 \times 6 + 10 \times 2 = 62$ (lei trebuie să plătească Dan)</p>	<p>1 p</p> <p>2 p</p>
2.	<p>jumătate din lungime</p> <p>jumătate din lățime</p>  <p>$656 : 2 = 328$ (m semiperimetrul)</p> <p>$328 : 2 = 164$ m (L/2 + l/2)</p> <p>$(164 - 28) : 2 = 68$ m (o doime din lățime)</p> <p>$68 \times 2 = 136$ (m are lățimea)</p> <p>$328 - 136 = 192$ (m are lungimea)</p>	<p>1 p reprezentarea grafică</p> <p>6 x 1, 5</p> <p>(1 p/ operația corectă + 0,50 p/ justificare corectă)</p>
3.	 <p>$70 + 5 = 75$ lei ($\frac{3}{5}$ din restul al doilea)</p> <p>$75 : 3 \times 5 = 125$ lei (restul al doilea)</p> <p>$125 + 55 = 180$ lei ($\frac{3}{4}$ din primul rest)</p> <p>$180 : 3 \times 4 = 240$ lei (primul rest)</p> <p>$240 - 60 = 180$ lei ($\frac{2}{5}$ din suma inițială)</p> <p>$180 : 2 \times 5 = 450$ lei (suma inițială)</p>	<p>1 p reprezentarea grafică</p> <p>9 x 1</p> <p>(0, 75 p/ operația corectă + 0,25 p/ justificare corectă)</p>