

**Testul nr. 3**

**SUBIECTUL I**

*Încercuți litera corespunzătoare răspunsului corect.*

**(30 de puncte)**

<b>5p</b>	<p><b>1.</b> Cel mai mare divizor comun al numerelor 10, 30 și 35 este egal cu:</p> <p>a) 10 b) 15 c) 5 d) 2</p>																
<b>5p</b>	<p><b>2.</b> În tabelul de mai jos sunt prezentate notele obținute de elevii unei clase la teza de matematică pe semestrul I.</p> <table border="1" style="margin: 10px auto; border-collapse: collapse;"><tr><td style="text-align: center;"><b>Nota</b></td><td style="text-align: center;">3 – 4,99</td><td style="text-align: center;">5 – 5,99</td><td style="text-align: center;">6 – 6,99</td><td style="text-align: center;">7 – 7,99</td><td style="text-align: center;">8 – 8,99</td><td style="text-align: center;">9 – 9,99</td><td style="text-align: center;">10</td></tr><tr><td style="text-align: center;"><b>Număr de elevi</b></td><td style="text-align: center;">2</td><td style="text-align: center;">5</td><td style="text-align: center;">7</td><td style="text-align: center;">8</td><td style="text-align: center;">4</td><td style="text-align: center;">3</td><td style="text-align: center;">1</td></tr></table> <p>Numărul elevilor care au obținut note mai mari sau egale cu 7 este:</p> <p>a) 8 b) 14 c) 16 d) 12</p>	<b>Nota</b>	3 – 4,99	5 – 5,99	6 – 6,99	7 – 7,99	8 – 8,99	9 – 9,99	10	<b>Număr de elevi</b>	2	5	7	8	4	3	1
<b>Nota</b>	3 – 4,99	5 – 5,99	6 – 6,99	7 – 7,99	8 – 8,99	9 – 9,99	10										
<b>Număr de elevi</b>	2	5	7	8	4	3	1										
<b>5p</b>	<p><b>3.</b> Diferența dintre cel mai mare număr întreg și cel mai mic număr întreg din intervalul <math>[-9, -1)</math> este egală cu:</p> <p>a) 7 b) -12 c) -11 d) 6</p>																
<b>5p</b>	<p><b>4.</b> Dintre următoarele seturi de numere reale, scris în ordine descrescătoare este:</p> <p>a) <math>0,55(6)</math>; <math>0,555</math>; <math>0,(5)</math>; <math>0,556</math>; <math>0,5(56)</math> b) <math>0,55(6)</math>; <math>0,5(56)</math>; <math>0,556</math>; <math>0,(5)</math>; <math>0,555</math> c) <math>0,5(56)</math>; <math>0,555</math>; <math>0,556</math>; <math>0,(5)</math>; <math>0,55(6)</math> d) <math>0,555</math>; <math>0,(5)</math>; <math>0,556</math>; <math>0,5(56)</math>; <math>0,55(6)</math></p>																
<b>5p</b>	<p><b>5.</b> Patru elevi calculează <math>3ab - 14</math> știind că <math>\frac{a}{5} = \frac{2}{b}</math>. Ei obțin următoarele rezultate:</p> <table border="1" style="margin: 10px auto; border-collapse: collapse;"><tr><td style="text-align: center;">Ștefan</td><td style="text-align: center;">16</td></tr><tr><td style="text-align: center;">Corina</td><td style="text-align: center;">14</td></tr><tr><td style="text-align: center;">George</td><td style="text-align: center;">12</td></tr><tr><td style="text-align: center;">Dana</td><td style="text-align: center;">18</td></tr></table>	Ștefan	16	Corina	14	George	12	Dana	18								
Ștefan	16																
Corina	14																
George	12																
Dana	18																

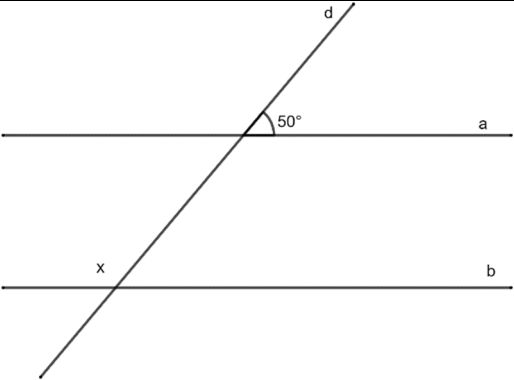
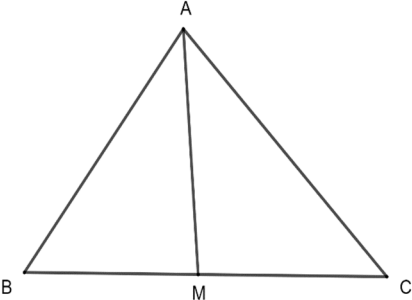
*Evaluarea Națională*  
**Teste rezolvate de matematică pentru clasa a VIII-a**

	Dintre cei patru elevi, cel care a calculat corect este: <b>a) Ștefan</b> <b>b) Dana</b> <b>c) Corina</b> <b>d) George</b>
<b>5p</b>	<b>6.</b> Un grup de elevi pleacă într-o excursie la ora 9:45. După 2 ore de mers fac un popas de 15 minute, apoi continuă traseul până la cabană încă 90 de minute. Andrei afirmă că „la ora 13:30” au ajuns la cabană. Afirmatia lui Andrei este: <b>a) Falsă</b> <b>b) Adevărată</b>

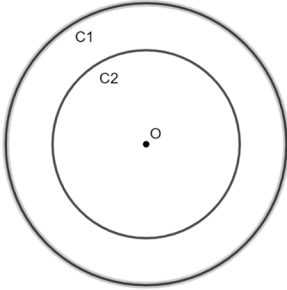
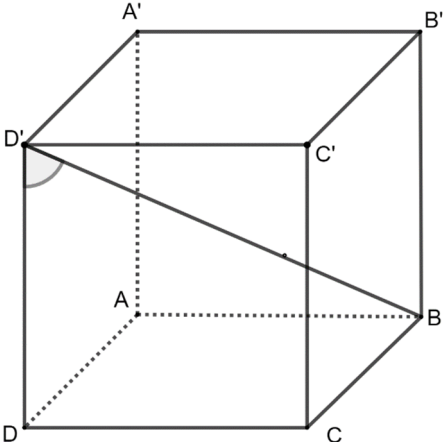
**SUBIECTUL al II-lea**

*Încercuți litera corespunzătoare răspunsului corect.*

**(30 de puncte)**

<b>5p</b>	<b>1.</b> În figura alăturată, dreptele $a$ și $b$ sunt paralele. Valoarea lui $x$ este egală cu: <b>a) <math>70^\circ</math></b> <b>b) <math>130^\circ</math></b> <b>c) <math>50^\circ</math></b> <b>d) <math>110^\circ</math></b>	
<b>5p</b>	<b>2.</b> Figura alăturată reprezintă schița unei regiuni. Punctele $A$ , $B$ , $C$ și $M$ marchează poziția a patru localități din regiunea respectivă, iar segmentele reprezintă șoselele dintre localități. Știind că ( $AM$ este bisectoarea unghiului $A$ , $AB = 18$ km, $BM = 12$ km și $MC = 16$ km, atunci distanța dintre localitățile $A$ și $C$ este de: <b>a) 24 km</b> <b>b) 13,5 km</b> <b>c) 22 km</b> <b>d) 20 km</b>	
<b>5p</b>	<b>3.</b> Două cercuri concentrice $C_1$ și $C_2$ au razele $R$ și, respectiv, $\frac{2R}{3}$ . Raportul dintre aria zonei	

*Evaluarea Națională*  
**Teste rezolvate de matematică pentru clasa a VIII-a**

	<p>dintre cercuri și aria discului interior este:</p> <p>a) <math>\frac{4}{5}</math></p> <p>b) <math>\frac{3}{2}</math></p> <p>c) <math>\frac{2}{3}</math></p> <p>d) <math>\frac{5}{4}</math></p>	
<p><b>5p</b></p>	<p>4. Ștefan are un acvariu în formă paralelipipedică, cu dimensiunile 20 cm, 30 cm și 40 cm. El umple cu apă două treimi din acest acvariu. Numărul de litri de apă din acvariu este:</p> <p>a) 12 l</p> <p>b) 24 l</p> <p>c) 16 l</p> <p>d) 8 l</p>	
<p><b>5p</b></p>	<p>5. În figura alăturată este reprezentată o cutie în formă de cub. Sinusul unghiului <math>BD'D</math> este egal cu:</p> <p>a) <math>\frac{\sqrt{3}}{2}</math></p> <p>b) <math>\frac{\sqrt{3}}{3}</math></p> <p>c) <math>\frac{\sqrt{6}}{3}</math></p> <p>d) <math>\frac{\sqrt{2}}{2}</math></p>	
<p><b>5p</b></p>	<p>6. În figura alăturată este reprezentată o piesă din lemn în formă de tetraedru regulat. Victor a măsurat una dintre laturile sale și a observat că aceasta are 8 cm. Aria totală a piesei lui Victor este egală cu:</p> <p>a) <math>16\sqrt{3}</math></p> <p>b) <math>32\sqrt{3}</math></p> <p>c) <math>48\sqrt{3}</math></p> <p>d) <math>64\sqrt{3}</math></p>	