



## EVALUARE ÎN EDUCAȚIE LA MATEMATICĂ

### ETAPA COMPETIȚIONALĂ – 06.06.2010

CLASA a III-a

### Barem de corectare și notare

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.

Total 100 de puncte din care 10 sunt din oficiu.

1.	<p>a) <math>91 - 7 - 7 - 7 + 19 = 70 + 19 =</math> <math>= 89</math></p> <p>b) <math>50 : (6 - 8 : 8) : (100 : 10 - 1 \times 0) = 50 : (6 - 1) : (10 - 0) =</math> <math>= 50 : (6 - 1) : (10 - 0) = 50 : 5 : 10 =</math> <math>= 50 : 5 : 10 = 10 : 10 = 1</math></p> <p>c) <math>273 - x = 63</math> <math>x = 273 - 63</math> <math>x = 210</math></p>	<p>5p</p> <p>5p</p> <p>4p</p> <p>3p</p> <p>3p</p> <p>4p</p> <p>3p</p> <p>3p</p>
2.	<p>Fie numărul <math>\overline{abcde}</math>.</p> <p>Cazul I: <math>e = 0 \Rightarrow d = 1 \Rightarrow c = 2 \Rightarrow</math> 1. <math>b = 4 \Rightarrow a = 8</math> sau <math>a = 9</math>, deci numărul este 84210 sau 94210 2. <math>b = 5 \Rightarrow a = 9</math>, deci numărul este 95210</p> <p>Cazul II: <math>e \geq 0, d &gt; 1 \Rightarrow d \geq 2 \Rightarrow c \geq 3 \Rightarrow b \geq 6</math>, dar <math>a</math> nu mai este cifră</p> <p>Cel mai mare număr este 95210</p>	<p>1p</p> <p>5p</p> <p>4p</p> <p>4p</p> <p>5p</p> <p>1p</p>
3.	<p><math>32 : 2 = 16</math> bețe înainte de a III-a operație <math>32 + 16 = 48</math></p> <p><math>48 : 2 = 24</math> bețe înainte de a II-a operație <math>32 + 24 = 56</math></p> <p><math>56 : 2 = 28</math> bețe înainte de prima operație</p>	<p>4p</p> <p>4p</p> <p>4p</p> <p>4p</p> <p>4p</p>
4.	<p>Numerele sunt 100, 101, ..., 999</p> <p>Suma cifrelor oricărui număr de trei cifre poate fi 1, 2, 3, ... până la 27</p> <p>Deci, în cel mai rău caz pot extrage 27 de cartonașe care au sume diferite ale cifrelor, dar al 28-lea cartonaș va avea sigur o sumă a cifrelor egală cu una din cele 27 de sume</p>	<p>4p</p> <p>8p</p> <p>8p</p>