

NCURSUL NAȚIONAL DE MATEMATICĂ  
**„MICUL ȘCOLAR”**  
 EDIȚIA a II-a  
 1 aprilie 2017

**BAREM DE CORECTARE**  
**CLASA a IV-a**

**I. Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect: 5 x 5 p = 25 puncte**

<i>NUMĂRUL PROBLEMEI</i>	1	2	3	4	5
<b>RĂSPUNSUL CORECT</b>	<b>d</b>	<b>d</b>	<b>c</b>	<b>a</b>	<b>d</b>

**II. Completează spațiile punctate cu răspunsurile corecte: 5 x 5 p = 25 puncte**

<i>NUMĂRUL PROBLEMEI</i>	1	2	3	4	5
<b>RĂSPUNSUL CORECT</b>	<b>4</b>	<b>451 269</b>	<b>1 482</b>	<b>60 864</b>	<b>1801</b>

**III. Scrie rezolvările complete pe spațiul de mai jos: 2 x 20 p = 40 puncte**

1.      vineri      /\_\_\_/ }  
          sâmbătă    /\_\_\_/\_\_\_/ }  
          duminică   /\_\_\_/\_\_\_/\_\_\_/      100 } ... .2p  
 vineri+sâmbătă /\_\_\_/\_\_\_/\_\_\_/ }  
          duminică    /\_\_\_/\_\_\_/\_\_\_/\_\_\_/\_\_\_/\_\_\_/\_\_\_/\_\_\_/\_\_\_/\_\_\_/+4/ }

100 – 4 = 96 (6 părți egale) .....3 p  
 96 : 6 = 16 (pagini a citit vineri) .....3 p  
 16 x 2 = 32 (pagini a citit sâmbătă) .....3 p  
 16 + 32 = 48 (pagini a citit vineri și sâmbătă) .....3 p  
 48 + 100 = 148 (pagini a citit duminică) .....3 p  
 16 + 32 + 148 = 196 (pagini are cartea) .....3 p

20 puncte

2. vase 12 ℓ / \_\_\_\_\_ /

vase 10 ℓ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / -3 /

vase 15 ℓ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ +6 /

Adăugăm 3 vase de 10 ℓ și eliminăm 6 vase în plus de 15 ℓ.

$163 + 3 - 6 = 160$  (vase sunt acum) ..... 3p

$2100 \text{ ℓ} + 10 \text{ ℓ} \times 3 - 15 \text{ ℓ} \times 6 = 2040 \text{ ℓ}$  (apă în cele 160 de vase) ..... 3p

În acest caz numărul vaselor de 10 ℓ este egal cu dublul celor de 12 ℓ, iar numărul celor de 15 ℓ este egal cu cel al vaselor de 10 ℓ.

vase 12 ℓ / \_\_\_\_\_ /

vase 10 ℓ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

vase 15 ℓ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Într-o grupă vor fi 5 vase astfel: (10 ℓ, 10 ℓ, 12 ℓ, 15 ℓ, 15 ℓ)..... 3p

Presupunem că toate vasele ar fi de 18 ℓ.

$160 \times 18 \text{ ℓ} = 2880 \text{ ℓ}$  (ar fi dacă toate vasele ar avea 18 ℓ )..... 1p

$2880 \text{ ℓ} - 2040 \text{ ℓ} = 840 \text{ ℓ}$  ( în plus față de datele problemei) ..... 1p

$18 \text{ ℓ} - 10 \text{ ℓ} = 8 \text{ ℓ}$  (apar în plus la fiecare vas de 10 ℓ) ..... 1p

$18 \text{ ℓ} - 12 \text{ ℓ} = 6 \text{ ℓ}$  (apar în plus la fiecare vas de 12 ℓ) ..... 1p

$18 \text{ ℓ} - 15 \text{ ℓ} = 3 \text{ ℓ}$  (apar în plus la fiecare vas de 15 ℓ) ..... 1p

$8 \text{ ℓ} + 8 \text{ ℓ} + 6 \text{ ℓ} + 3 \text{ ℓ} + 3 \text{ ℓ} = 28 \text{ ℓ}$  (apar în plus într-o grupă) ..... 1p

$840 : 28 = 30$  ( grupe)..... 1p

$30 \times 2 - 3 = 57$  (vase de 10 ℓ) ..... 1p

$30 \times 1 = 30$  (vase de 12 ℓ) ..... 1p

$57 + 9 = 66$  vase de 15 ℓ ..... 1p

$163 - ( 57 + 30 + 66 ) = 10$  (vase de 18 ℓ) ..... 1p

20 puncte

*10 puncte din oficiu*

*TOTAL = 100 puncte*

**Notă: Oricare altă soluție corectă se punctează corespunzător.**