



**MODEL**

**Test pentru verificarea competențelor la matematică**

**Iunie 2017**

**Varinta 2**

**Problema I (30 puncte = 3 × 10 puncte)**

- Să se calculeze:  $30 - 22 \times (12 - 22 : 2)$ .
- Să se determine numărul natural  $a$  din egalitatea:  
$$\{2017 - [(2 \times a : 5 + 4) : 3 - 2] \times 2017\} \times 2 - 2017 = 2017.$$
- Suma a două numere naturale este 121. Suma dintre treimea primului număr și cel de-al doilea număr micșorat cu 3 este 54. Care sunt numerele?

**Problema II (30 puncte)**

Trei stilouri costă cât 5 pixuri, 4 pixuri costă cât 11 creioane și 5 creioane costă cât 24 radiere. Câte radiere se pot cumpăra cu banii pentru două stilouri?

**Problema III (30 puncte = 10 puncte a) + 10 puncte b) + 10 puncte c))**

Se consideră șirul de numere naturale: 1, 2, 3, 4, 9, 8, 7, 6, 11, 12, 13, 14, 19, 18, 17, 16, 21, 22, 23, 24, 29, ...

- Completați șirul cu încă 5 termeni.
- Arătați că 2020 nu este termen al șirului.
- Pe ce loc se află 2017 în acest șir? Justificați răspunsul.

**Notă : Toate subiectele sunt obligatorii.**

**Se acordă 10 puncte din oficiu.**



## MODEL

### Test de admitere în clasa a V-a

#### Sesiunea iunie 2018

#### Varianta 2

#### Problema I (30 puncte = 3 × 10 puncte)

- Să se calculeze:  $12 - 2 \times (12 - 12 : 2)$ .
- Să se determine numărul natural  $a$  din egalitatea:  $3 + \{30 + 2 \times [(2 + 6 + a) : 3] - 17\} = 24$ .
- Să se determine numărul natural  $\overline{ab}$  care verifică egalitatea:  $98 + (\overline{ab5} - 5) : 10 = 127$ .

#### Problema II (30 puncte)

Să se determine numărul de copii dintr-un club de dans sportiv, știind că, dacă se formează perechi din câte un băiat și o fată, vor rămâne 8 fete, iar dacă se formează grupe din câte 3 fete și un băiat, vor rămâne 4 băieți.

#### Problema III (30 puncte = 20 puncte a) + 10 puncte b))

Jurnalul Mariei are 61 de file. Maria rupe o filă, apoi numără cifrele folosite pentru numerotarea paginilor jurnalului cu fila ruptă și obține rezultatul 253.

- Să se determine câte cifre au fost folosite inițial pentru numerotarea paginilor jurnalului Mariei.
- Să se afle ce numere aveau paginile filei rupte.

**Notă :** Toate subiectele sunt obligatorii.  
Se acordă 10 puncte din oficiu.



**Test de admitere în clasa a V-a**

**Sesiunea iunie 2018**

**Varianta 2**

**Problema I (30 puncte = 3 × 10 puncte)**

- Să se calculeze:  $12 - 2 \times (12 - 12 : 2)$ .
- Să se determine numărul natural  $a$  din egalitatea:  $3 + \{30 + 2 \times [(2 + 6 + a) : 3] - 17\} = 24$ .
- Să se determine numărul natural  $\overline{ab}$  care verifică egalitatea:  $98 + (\overline{ab5} - 5) : 10 = 127$ .

**Problema II (30 puncte)**

Să se determine numărul de copii dintr-un club de dans sportiv, știind că, dacă se formează perechi din câte un băiat și o fată, vor rămâne 8 fete, iar dacă se formează grupe din câte 3 fete și un băiat, vor rămâne 4 băieți.

**Problema III (30 puncte = 20 puncte a) + 10 puncte b))**

Jurnalul Mariei are 61 de file. Maria rupe o filă, apoi numără cifrele folosite pentru numerotarea paginilor jurnalului cu fila ruptă și obține rezultatul 253.

- Să se determine câte cifre au fost folosite inițial pentru numerotarea paginilor jurnalului Mariei.
- Să se afle ce numere aveau paginile filei rupte.

**Notă : Toate subiectele sunt obligatorii.  
Se acordă 10 puncte din oficiu.**



Operator de date cu caracter personal nr. 36047/2015

**MODEL**

**Test de verificare a competențelor de matematică  
pentru admiterea în clasa a V-a**

**iunie, 2019**

**Varianta 3**

**Problema I (30 puncte = 3 × 10 puncte)**

- a) Să se calculeze:  $(100 : 5 - 5) : 3 \times 11$ .
- b) Să se determine numărul natural  $a$  din egalitatea:  
$$2 \times \left\{ (100 : 5 - 5) : 3 \times 11 + 6 \times [7 + 8 \times (9 + a)] \right\} + 1 = 2019.$$
- c) O carte este deschisă la întâmplare. Știind că suma numerelor care apar pe cele două pagini este 113, să se determine numerele scrise pe cele două pagini.

**Problema II (30 puncte)**

Într-un magazin, 5 tricouri, 5 perechi de blugi și 6 perechi de șosete costă 1216 lei. Două tricouri, 3 perechi de blugi și 7 perechi de șosete costă 737 lei. Iar 3 tricouri, 2 perechi de blugi și 9 perechi de șosete costă 589 lei. Să se afle câți lei costă un tricou, câți lei costă o pereche de blugi și câți lei costă o pereche de șosete.

**Problema III (30 puncte = 20 puncte a) + 10 puncte b))**

Într-un coș cu fructe, bunicul a cules pentru nepoții săi de patru ori mai multe caise decât piersici. Dacă fiecare nepot ar lua din coș câte 5 caise, ar rămâne 14 caise, iar dacă fiecare nepot ar lua din coș câte 3 piersici, un copil ar rămâne doar cu două, iar alți 2 copii ar rămâne fără nicio piersică. Să se afle :

- a) câți nepoți are bunicul;
- b) câte fructe sunt în coș.

**Notă : Timp efectiv de lucru 60 minute.  
Toate subiectele sunt obligatorii.  
Se acordă 10 puncte din oficiu.**



Operator de date cu caracter personal nr. 36047/2015

**MODEL**

**Test de verificare a competențelor de matematică  
pentru admiterea în clasa a V-a**

**iunie, 2019**

**Varianta 1**

**Problema I (30 puncte = 3 × 10 puncte)**

- a) Să se calculeze:  $7 \times (7 \times 7 - 7) - 7$ .
- b) Să se determine numărul natural  $a$  din egalitatea:  
 $(77 - a) : 7 + 7 \times [7 \times (7 \times 7 - 7) - 7] = 2019$ .
- c) Suma dintre un număr natural, treimea, respectiv sfertul lui este 76. Să se determine numărul.

**Problema II (30 puncte = 10 puncte a) + 20 puncte b))**

La o fermă sunt vaci, porci, găște și rațe, în total 70 de capete și 160 de picioare. Știind că numărul vacilor reprezintă  $\frac{3}{7}$  din numărul porcilor, iar numărul rațelor  $\frac{1}{4}$  din numărul găștelor, să se afle:

- a) câte animale și câte păsări sunt în fermă;
- b) câte vaci, câți porci, câte găște și câte rațe sunt în fermă.

**Problema III (30 puncte = 20 puncte a) + 10 puncte b))**

În sala de festivități a unui colegiu se desfășoară un spectacol. Dacă în fiecare bancă s-ar așeza câte 4 elevi, atunci ar mai trebui 15 bănci, iar dacă în fiecare bancă s-ar așeza câte 6 elevi, atunci ar rămâne 10 bănci libere și una cu 2 elevi.

- a) Să se afle câte bănci sunt în sala de festivități.
- b) Să se determine câți elevi ar trebui să vină pentru ca în fiecare bancă să fie câte 5 elevi.

**Notă : Timp efectiv de lucru 60 minute.  
Toate subiectele sunt obligatorii.  
Se acordă 10 puncte din oficiu.**