

**Test pentru admiterea în clasa a V-a
14 mai 2026 – Varianta 1****I.** Fie numărul a definit prin:

$$a = 679 - 9 \times \left\{ 3 + \left[909 : 9 - (387 - 19 \times 17) : 2 \right] \right\}$$

și numărul b care verifică egalitatea:

$$231 - 5 \times \left\{ 204 - \left[202 - 15 : (140 - b) \right] \right\} = 206$$

(25 p)

1) Determinați numerele a și b .

(10 p)

2) Aflați numerele mai mari decât 31 și mai mici decât 135 care au produsul cifrelor egal cu 12.

II. Un automobil parcurge un drum în trei zile. În prima zi parcurge o cincime din drum și încă 11 kilometri. A doua zi parcurge două treimi din rest și încă 8 kilometri, iar a treia zi restul de 43 kilometri.

(25p)

1) Aflați lungimea drumului.

(5p)

2) Câți kilometri a parcurs automobilul în a doua zi?

III. Se consideră șirul: 1,3,7,9,13,15,19,21,25,.....,2025

(10 p)

1) Calculați suma următorilor șase termeni ai șirului.

(10 p)

2) Care este al 100-lea termen al șirului?

(5 p)

3) Aflați câte grupe de câte doi termeni consecutivi din șir au proprietatea că suma lor dă restul 0 la împărțirea cu 8?

NOTĂ

Toate subiectele sunt obligatorii. Timpul de lucru este de 45 de minute.

Se acordă 10 puncte din oficiu.

**Baremul testului pentru admiterea în clasa a V-a
14 mai 2026 – Varianta 1**

I.1)

$$\begin{aligned}
 a &= 679 - 9 \times \left\{ 3 + \left[909 : 9 - (387 - 19 \times 17) : 2 \right] \right\} \\
 &= 679 - 9 \times \left\{ 3 + \left[101 - (387 - 323) : 2 \right] \right\} \\
 &= 679 - 9 \times \left[3 + (101 - 32) \right] \\
 &= 679 - 9 \times 72 \\
 &= 31 \dots\dots\dots 10p
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 231 - 5 \times \left\{ 204 - \left[202 - 15 : (140 - b) \right] \right\} &= 206 \\
 5 \times \left\{ 204 - \left[202 - 15 : (140 - b) \right] \right\} &= 25 \\
 204 - \left[202 - 15 : (140 - b) \right] &= 5 \\
 202 - 15 : (140 - b) &= 199 \\
 15 : (140 - b) &= 3 \\
 140 - b &= 5 \\
 b &= 135 \dots\dots\dots 15p
 \end{aligned}$$

2) Deoarece $12 = 2 \cdot 6 = 3 \cdot 4 = 1 \cdot 2 \cdot 6 = 1 \cdot 3 \cdot 4$,
numerele sunt 62,34,43,126,134.....10p .

II. 1)

Drumul: $\underbrace{\quad}_x \parallel \underbrace{\quad}_x \parallel \underbrace{\quad}_x \parallel \underbrace{\quad}_x \parallel \underbrace{\quad}_x$

Prima zi: $\mid \underline{\quad} \mid \underline{11} \mid$

A doua zi: $\underbrace{\quad}_y \mid \underbrace{\quad}_y \mid \underline{8} \mid \dots \mid$

A treia zi: $\mid \underline{43} \mid$

$$y = 8 + 43 = 51 \text{ km}$$

$$\text{După prima zi mai are de parcurs } 3 \times y = 3 \cdot 51 = 153 \text{ km}$$

$$153 + 11 = 164 \text{ km}$$

$$4x = 164 \Rightarrow x = 41 \text{ km}$$

Lungimea drumului este $5x = 5 \cdot 41 = 205 \text{ km}$ 25 p

2) În a doua zi a parcurs $2y + 8 = 2 \cdot 51 + 8 = 110 \text{ km}$ 5 p

III. 1) Termenii din șir cresc o dată cu 2 apoi cu 4, iarăși cu 2 și apoi cu 4 etc.

$$27 + 31 + 33 + 37 + 39 + 43 = 210$$
 10 p

2) Termenii din 2 în doi cresc din 6 în 6. Dacă grupăm câte doi termeni consecutivi începând cu primul atunci al 100-lea termen va fi al doilea număr din grupa 50.

Deci el va fi $3 + 49 \cdot 6 = 3 + 294 = 297$ 10 p

3) Calculând sumele a câte doi termeni consecutivi se obține

$$1 + 3 = 4$$

$$3 + 7 = 10$$

$$7 + 9 = \boxed{16}$$

$$9 + 13 = 22$$

$$13 + 15 = 28$$

$$15 + 19 = 34$$

$$19 + 21 = \boxed{40}$$

$$21 + 25 = 46$$

.....

$$2023 + 2025 = \boxed{4048}$$

Dintre acestea, numerele 16, 40, 64, ..., 4048 se împart exact la 8.

Numărul cerut este $(4048 - 16) : 24 + 1 = 169$ 5 p