

Școala Gimnazială „Sfânta Vineri”, Municipiul Ploiești
Strada Poștei, nr. 19, Municipiul Ploiești
Cod 100162
Telefon/Fax: + 40 (0)244 510 162
e-mail: scoalasfantavineri@gmail.com
site: www.scoalasfvineri.ro

Test de admitere în clasa a V-a

Proba scrisă la matematică

23 iunie 2026

Varianta 2

- Toate subiectele sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.
- Timpul efectiv de lucru este de 90 de minute.
- Pe foaia de concurs scrieți rezolvările complete.

SUBIECTUL 1 (30 puncte)

Determinați suma numerelor naturale de două cifre, de forma $\overline{ab}$, știind că:
 $\{237 - [(5 \times a \times b + 12) \times 6 - 17] : 5\} : 4 = 25$.

SUBIECTUL 2 (20 puncte)

În două coșuri sunt 120 de nuci. Să se afle câte nuci sunt în fiecare coș, știind că dacă luăm 10 nuci din primul și le punem în al doilea, atunci cele două coșuri vor conține același număr de nuci.

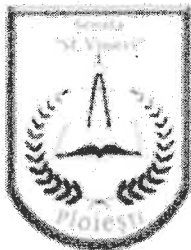
SUBIECTUL 3 (20 puncte)

Elevii unei clase participă la o excursie. Dacă fiecare elev participant plătește 90 de lei, rămân 180 lei în plus. Dacă fiecare elev participant plătește 75 de lei, mai sunt necesari 240 lei. Câți elevi participă și cât costă excursia?

SUBIECTUL 4 (20 puncte)

Aflați data nașterii lui Marius (ziua și luna), știind că dacă numărul care reprezintă ziua nașterii se înmulțește cu 20, apoi se adaugă 6, rezultatul se înmulțește cu 4, noul rezultat se împarte la 8, iar la final se adaugă luna nașterii, atunci se obține numărul 305.

SUCCES!



Școala Gimnazială „Sfânta Vineri”, Municipiul Ploiești
Strada Poștei, nr. 19, Municipiul Ploiești
Cod 100162
Telefon/Fax: + 40 (0)244 510 162
e-mail: scoalasfantavineri@gmail.com
site: www.scoalasfvineri.ro

Test de admitere în clasa a V-a

BAREM

Proba scrisă la matematică

23 iunie 2026

Varianta 2

Notă: Pentru orice soluție corectă, chiar dacă este diferită de cea din barem, se acordă punctajul maxim corespunzător. Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărțirea punctajului obținut la 10.

SUBIECTUL 1 (30 puncte)

$$\begin{aligned} 237 - [(5 \times a \times b + 12) \times 6 - 17] : 5 &= 100 \dots\dots\dots 3p \\ [(5 \times a \times b + 12) \times 6 - 17] : 5 &= 137 \dots\dots\dots 2p \\ (5 \times a \times b + 12) \times 6 - 17 &= 685 \dots\dots\dots 2p \\ (5 \times a \times b + 12) \times 6 &= 702 \dots\dots\dots 2p \\ 5 \times a \times b + 12 &= 117 \dots\dots\dots 3p \\ 5 \times a \times b &= 105 \dots\dots\dots 3p \\ a \times b &= 21 \dots\dots\dots 3p \\ a = 1, b = 21 \text{ sau } a = 3, b = 7 \text{ sau } a = 7, b = 3 \text{ sau } a = 21, b = 1 \dots\dots\dots 8p \\ \text{Cum } a \text{ și } b \text{ sunt cifre, avem că } \overline{ab} &= 37 \text{ sau } \overline{ab} = 73 \dots\dots\dots 2p \\ \text{Răspuns: } S &= 37 + 73 = 110 \dots\dots\dots 2p \end{aligned}$$

SUBIECTUL 2 (20 puncte)

Fie a = numărul de nuci din primul coș și b = numărul de nuci din al doilea coș

Soluția 1:

$$\begin{aligned} \text{Atunci: } a + b &= 120 \dots\dots\dots 3p \\ a - 10 &= b + 10 \Leftrightarrow a = b + 20 \dots\dots\dots 3p + 3p \\ b + 20 + b &= 120 \Leftrightarrow 2b = 100 \Leftrightarrow b = 50 \dots\dots\dots 3p + 3p + 2p \\ \text{Răspuns: } a &= 70, b = 50 \dots\dots\dots 3p \end{aligned}$$

Soluția 2:



$$10 \times 2 = 20 \text{ nuci (erau în plus în primul coș)} \dots\dots\dots 4p$$

$$120 - 20 = 100 \text{ nuci (dublul numărului de nuci din al doilea coș)} \dots\dots\dots 3p$$

$$100 : 2 = 50 \text{ nuci (în al doilea coș)} \dots\dots\dots 4p$$

$$50 + 20 = 70 \text{ nuci (în primul coș)} \dots\dots\dots 4p$$

Soluția 3:

$$120 : 2 = 60 \text{ nuci (ar fi, după transfer, în fiecare coș)} \dots\dots\dots 8p$$

$$60 + 10 = 70 \text{ nuci (în primul coș)} \dots\dots\dots 6p$$

$$60 - 10 = 50 \text{ nuci (în al doilea coș)} \dots\dots\dots 6p$$

SUBIECTUL 3 (20 puncte)

Fie x = nr. elevi, c = cost excursie:

$$90x = c + 180 \dots\dots\dots 4p$$

$$75x = c - 240 \dots\dots\dots 4p$$

$$\Rightarrow 15x = 420 \Rightarrow x = 28 \dots\dots\dots 6p$$

$$\Rightarrow c = 90 \times 28 - 180 = 2340 \dots\dots\dots 6p$$

Răspuns: 28 elevi, cost 2340 lei.

SUBIECTUL 4 (20 puncte)

Notăm cu z = ziua nașterii lui Marius, l = luna nașterii lui Marius

$$\text{Obținem: } [(z \times 20 + 6) \times 4] : 8 + l = 305, \dots\dots\dots 4p$$

$$\text{deci } (z \times 80 + 24) : 8 + l = 305 \dots\dots\dots 2p$$

$$\Leftrightarrow z \times 10 + 3 + l = 305 \dots\dots\dots 2p$$

$$\Leftrightarrow z \times 10 + l = 302 \dots\dots\dots 2p$$

$$\text{Deducem că } l = 2 \text{ sau } l = 12 \dots\dots\dots 4p$$

Dacă $l = 2$, obținem $z = 30$, ceea ce nu se poate (luna februarie are 28 sau 29 de zile) 2p

$$\text{Dacă } l = 12, \text{ avem } z = 29 \dots\dots\dots 4p$$

Răspuns: Marius s-a născut pe 29 decembrie.