

President & mathematics
Clasa a V-a

- P1.** Câte numere naturale de 4 cifre au produsul cifrelor 8?
a) 24; b) 22; c) 23; d) 25; e) 20; f) 21.
- P2.** Produsul ultimelor trei cifre ale sumei a 100 de numere consecutive este:
a) 1; b) 10; c) 5; d) 25; e) 0; f) 15.
- P3.** Rezultatul calculului $180^\circ - 116^\circ 45' 36''$ este:
a) $63^\circ 15' 24''$; b) $83^\circ 14' 24''$; c) $63^\circ 14' 34''$; d) $63^\circ 14' 24''$; e) $64^\circ 14' 24''$; f) $63^\circ 4' 24''$.
- P4.** Restul obținut prin împărțirea numărului $A=1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot \dots \cdot 24 + 2024$ la 23 este:
a) 1; b) 2; c) 3; d) 0; e) 5; f) 21.
- P5.** Fie A, B, C și D patru puncte coliniare în această ordine. Știind că $AB+2BC=26$ cm, $6AB-5BC=37$ cm și $CD=3AB+7BC$, lungimea lui CD este egală cu:
a) 105 cm; b) 85 cm; c) 79 cm; d) nu se poate afla; e) 75 cm; f) 10 cm.
- P6.** La un concurs de matematică participă 300 de elevi repartizați egal în 15 săli. Care este numărul minim de fete participante, știind că oricum am distribui elevii în săli există cel puțin 2 fete în fiecare sală?
a) 282; b) 280; c) 32; d) 30; e) 284; f) 128.
- P7.** $a^2 + b^2 + c^2 = 146$, $a < b < c$ și a, b, c numere naturale. În câte feluri putem alege cele trei numere?
a) 3; b) 4; c) 2; d) 1; e) 0; f) 9.
- P8.** $3^{2n+2+1} + 3^{2p+2} + 3^{4m} = 405$, m, n, p numere naturale. Ce se poate afirma despre $m \cdot n \cdot p$?
a) este prim; b) este par; c) este impar; d) este nul; e) este compus; f) restul împărțirii lui la 3 este 2.
- P9.** Fie a, b, c trei numere prime, astfel încât $a+2b+14c=1038$. Restul împărțirii lui $a+b+c$ la 6 este:
a) 0; b) 1; c) 2; d) 3; e) 4; f) 5.
- P10.** Ana scrie pe o tablă numerele naturale de la 1 la 2024, în ordine crescătoare. Ea șterge primul număr (numărul 1), apoi le lasă pe următoarele patru pe tablă și îl șterge pe al șaselea (numărul 6), apoi le lasă pe următoarele patru și îl șterge pe al unsprezecelea (numărul 11) și așa mai departe. Suma primelor 100 de numere neșterse este:
a) 6350; b) 5856; c) 7550; d) 7875; e) 6875; f) 6666.

Numele și prenumele tău:

Problema	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10
Răspunsul tău										

Important! Sub fiecare număr de problemă se scrie o singură literă de la a la f, cea pe care o consideri corespunzătoare răspunsului corect. Dacă greșești, taie litera greșită cu o linie orizontală și apoi scrie sub ea litera potrivită. Se va lua în considerare doar ultima literă scrisă pe fiecare coloană.