

Clasa a V-a

Adresa dvs. de e-mail va fi înregistrată când trimiteți acest formular.

sas.monica@excelentabn.ro nu este adresa dvs.? [Schimbați contul.](#)

5 puncte

În egalitatea $2a - 21 = 420$ valoarea numărului a este:

- 1
 2
 0
 10

5 puncte

Calculând $[3^{2^3} - (3^2)^{32}] : 3^{2021}$ obținem :

- 0
 1
 5
 3

5 puncte

Diferența dintre dublul numărului 8^{11} și sfertul numărului 16^6 este:

- 1
 0
 8
 16

5 puncte

Fie $S = 101 + 1001 + 10001 + \dots + 1\ 000 \dots \dots 001$. Numărul cifrelor distincte pe care-l conține suma este:

- 2
 3
 4
 5

5 puncte

Fie numărul \overline{abcdfe} , scris în baza 10. Dacă adăugăm cifra 8 la sfârșitul numărului obținem un număr de 4 ori mai mic decât dacă punem pe 8 la începutul numărului. Numărul \overline{abcdfe} este:

- 20216
 20000
 20512
 88844

5 puncte

Un biciclist a parcurs un traseu în două zile. În prima zi a parcurs jumătate din traseu și încă 2 km, iar a doua zi 50 km. Lungimea traseului este egală cu:

- 104 km
 100 km
 52 km
 98 km

5 puncte

Se consideră numerele naturale de forma $a = 2^n + 384$, cu n număr natural nenul. Pentru ca numărul a să fie pătrat perfect, n este :

- 1
 2
 3
 4

Suma numerelor naturale x, y, z și t este 2412. Suma primelor două numere este egală cu al treilea număr iar diferența lor este 300. Știind că al patrulea număr este egal cu dublul sumei celorlalte numere, cel mai mic număr este:

- x
 y
 z
 t

5 puncte

Suma a trei numere naturale consecutive este un număr de forma $7x9x$. Cel mai mic dintre numere este impar. Cel mai mare termen al sumei este:

- 2594
 2499
 2497
 2534

5 puncte

Fie numărul $a = 3^9 + 3^8 + 3^7 + 3^6 + \dots + 3^{2021}$. Restul împărțirii numărului a la 13 este egal cu:

- 3
 1
 0
 11

5 puncte

Dacă $x = 10^n - 421$, unde n este număr natural, $n \geq 3$, atunci x este multiplu numărului :

- 9
 10
 3
 4

5 puncte

Numerele naturale a și b sunt prime. Dacă $5a + 2b = 45$, atunci ultima cifră a numărului $2021(a - b)^{2020}$ este :

- 1
 6
 5
 2

5 puncte

Suma a cinci numere naturale consecutive este 5^{2021} . Atunci suma dintre cel mai mare și cel mai mic număr este divizibilă cu :

- 10
 2021
 20
 7

5 puncte

Dacă $a + b = 676$ și $b - c = 576$ unde a, b, c sunt numere naturale, atunci $a + c$ este pătratul numărului :

- 100
 10
 50
 28

5 puncte

Jumătatea numărului $N = 7 \cdot 2 \cdot \dots \cdot 7 \cdot 1 + 7 \cdot 4 - 7 \cdot 3 + 7 \cdot 6 - 7 \cdot 5 \dots + 7 \cdot 100 - 7 \cdot 99$ este :

- 175
 350
 600
 50

5 puncte

Împărțind un număr natural x nenul, la 6, obținem restul 3 și împărțind același număr la 5 obținem restul 4. Restul împărțirii lui x la 30 este:

- 9
 6
 3
 0

5 puncte

Numărul \overline{abcd} se numește "frumos" deoarece: are cifre distincte, este divizibil cu 5, a este multiplu de 2 iar $b + d = 3c$. Câte numere "frumoase" există?

- 15
 19
 10
 23

5 puncte

Dacă ultima cifră a lui n^{2005} este 7 atunci ultima cifră a numărului n^{1500} este:

- 7
 5
 3
 1

5 puncte

În grădina Onnei crește, la fiecare 10 ani, o floare "cinsdată". La început floarea are o petală, apoi după 30 minute aceasta generează două petale noi. După alte 30 de minute, fiecare nouă petală generează câte două petale și așa mai departe. Floarea se oștește când are în total 2047 de petale, ceea ce înseamnă că rămâne înflorităore.

- 5
 180
 300
 10

5 puncte

Mama cumpără 5 kg de zahăr, 6 litri de ulei și 4 kg de făină, plătit în total 46 lei. Tata cumpără, de la același magazin, 5 kg de făină, 6 kg de zahăr și 4 litri de ulei plătit în total 43 lei, iar bunica cumpără 2 litri de ulei, 8 kg de zahăr și 3 kg de făină plătit 33 lei. Împreună, 1 kg de zahăr, 1 kg de făină și 1 litru de ulei costă:

- 15 lei
 9 lei
 10 lei
 12 lei

Trimiteți