

EXERCITII RECAPITULATIVE

1. Dăți factor comun în exercitiul $21x - 7$
2. Rezolvați ecuația $7y - 2 = 19 + 4y$
3. Aflați ultima cifră a numărului 47^{32} .
4. Comparați numerele 6^{57} și 12^{38} .
5. Alegeți pătratele perfecte din șirul :
1000, 169, 4128, 1024, 644, 225, 125.
6. Comparați cubul lui 10.000 cu pătratul lui 1.000.000.
7. Calculați suma $S = 1 + 2 + 3 + 4 + \dots + 76 + 77$
8. Efectuați $9^{17} : 27^{10}$
9. Aflați toate perechile de numere naturale a și b pentru care $(a-3) \cdot (b+3) = 19$.
10. Se dau următoarele enunțuri : „ $(5^6)^{37} = (5^{111})^2$ ” ;
„ Numărul 3^{172} se împarte exact la 9 ” ; „ $(4m)^2 = 8m^2$ ” ;
„ 729 este simultan pătrat perfect și cub perfect ” ; „ Numărul y se împarte exact la 3 ” .
Care dintre ele sunt propoziții adevărate ?
11. Aflați trei numere, știind că primul este de două ori mai mare ca al doilea, al 3-lea este cu 2 mai mare ca al doilea, iar suma dintre primul și ultimul este 29.
12. Scrieți cel mai mare număr natural de forma $\overline{4x7yx}$, care verifică simultan condițiile : a) $x < y$; b) este impar
13. Găsiți trei numere naturale consecutive, care au suma 48.
14. Știind că $838 = \overline{abc} - 7$, aflați $\overline{cba} + 7$.
15. Efectuați $(2m^3)^3 \cdot (3m^2)^2$
16. Cât se obține dublând numărul 16^{16} ?
17. Calculați $(9^{78} - 9^{76}) : (10 \cdot 2^3)$.