Matematică, clasa a V-a. Operații cu numere naturale

Lecția 6. Teorema împărțirii cu rest

Fișă de lucru: exerciții propuse

Autor: Prof. Micu Elena

Acest material este publicat sub licența Creative Commons Atribuire – Necomercial – Fără derivate 4.0 Internațional (CC BY-NC-ND 4.0): poate fi distribuit gratuit, cu indicarea autorului și a sursei, fără modificări și fără scop comercial.

Exerciții propuse

1. Aflați câtul și restul și scrieți relația $D = \hat{I} \cdot C + R$: a) $1\,357 : 12$; b) $40\,085 : 203$; c) $9 : 14$; d) $5\,004 : 36$.

2. Doi elevi au împărțit $7\,321$ la 28: unul a obținut câtul 260 și restul 41, celălalt câtul 261 și restul 13. Cine are dreptate și de ce?

3. Scrieți toate resturile posibile la împărțirea cu 8. Care este cel mai mare rest la împărțirea cu b?

4. Aflați numărul care împărțit la 29 dă câtul 18 și restul 25.

5. Aflați toate numerele naturale care împărțite la 9 dau câtul 14, apoi calculați suma lor.

6. Aflați toate numerele naturale care împărțite la 6 dau câtul egal cu restul.

7. Aflați toate numerele naturale care împărțite la 13 dau câtul egal cu triplul restului.

8. Un număr împărțit la un număr natural de două cifre dă câtul 45 și restul 98. Aflați numărul.

9. Suma a două numere naturale este 94. Împărțind numărul mare la cel mic se obține câtul 5 și restul 4. Aflați numerele.

10. Determinați cel mai mic și cel mai mare număr de trei cifre care împărțite la 23 dau restul 5.

11. Fie a, b numere naturale. Aflați restul împărțirii numărului $x = 20a + 15b + 43$ la 5 și restul împărțirii numărului $y = 42a + 21b + 58$ la 7.

12. Arătați că nu există numere naturale care împărțite la 10 dau restul 3 și împărțite la 5 dau restul 4.

13. Un număr natural n împărțit la 24 dă restul 8. Arătați că restul împărțirii lui n la 8 este 0 și că restul împărțirii lui n la 12 nu poate fi 5.

14. Calculați: a) $(1+2+3+\ldots+400) : 802$; b) $(6+12+18+\ldots+600) : (1+2+3+\ldots+100)$.

15. Pentru numerotarea paginilor unei cărți s-au folosit 489 de cifre. Câte pagini are cartea?