

Determinați cel mai mare număr natural care împărțit la 21 dă un cât de 6 ori mai mic decât restul.

Clasa a V-a,  
Valer Pop

Soluție:

Aplicăm teorema împărțirii cu rest:  $d=c \cdot i+r$ . Notând numărul căutat cu  $n$ , câtul cu  $c$  și restul cu  $r=6c$  rezultă că numărul căutat este  $n=21c+6c=27c$ . Cum se cere cel mai mare  $n$  rezultă că el se obține folosind cel mai mare rest posibil care trebuie să fie mai mic decât 21. Cel mai mare rest se obține pentru  $c=3$ , deoarece restul este  $6c=18$  care este mai mic decât 21.

Deci  $n=27c=27 \cdot 3=81$ .