Tema 6

Compararea puterilor

Nume și prenume elev: ..... Clasa: ..... Data: .....

1. Comparați: a) 9^{14} și 9^{41}; b) 17^8 și 19^8; c) 1^{50} și 50^0.
2. Comparați, aducând la aceeași bază: a) 8^7 și 2^{20}; b) 9^{11} și 27^7.
3. Comparați, aducând la același exponent: a) 2^{45} și 3^{30}; b) 3^{60} și 5^{40}.
4. Ordonați crescător numerele 2^{120}, 3^{80} și 5^{40}.
5. Comparați 2^{31} și 3^{21}.
6. Comparați $4^3 + 4^4$ cu 4^5.
7. Comparați numerele $a = 2^{30} + 2^{31} + 2^{32}$ și $b = 7 \cdot 8^{10}$.
8. Comparați $5^{18} - 5^{17}$ cu $4 \cdot 5^{17}$.
9. Comparați numerele $A = 1 + 2 + 2^2 + ... + 2^{89} + 1$ și $B = 3^{60}$.
10. Comparați 127^7 și 2^{50}.
11. Primul număr al unui șir este 1, iar fiecare număr următor este dublul celui dinainte. Este al 31-lea număr al șirului mai mare decât 10^9?