Fișă de lucru

Extindere. Ecuații și inecuații în mulțimea numerelor naturale

Nume: ..... Clasa: ..... Data: .....

Scrie rezolvările complet, arătând toate etapele. Fișa valorează 90 de puncte.

1 Ecuații simple cu adunarea și scăderea — 15 p

Rezolvă ecuațiile în mulțimea numerelor naturale $\mathbb{N}$:

1. $x + 17 = 45$
2. $x - 23 = 38$
3. $84 - x = 29$

2 Ecuații cu înmulțirea și împărțirea — 15 p

Rezolvă ecuațiile în mulțimea numerelor naturale $\mathbb{N}$:

1. $6 \cdot x = 72$
2. $x : 9 = 13$
3. $144 : x = 12$

3 Ecuații cu puteri

15 p

Rezolvă ecuaţiile în mulţimea numerelor naturale $\mathbb{N}$:

1. $x^2 = 49$
2. $x^3 = 27$
3. $2^x = 32$

4 Inecuații în mulțimea numerelor naturale

15 p

Determină mulţimea soluţiilor din $\mathbb{N}$ ale inecuaţiilor:

1. $x + 5 < 12$
2. $3 \cdot x \leq 18$
3. $x - 4 > 7$, cu $x \leq 20$

5 Ecuație cu condiție de divizibilitate

15 p

Găseşte toate valorile naturale ale lui x pentru care $5 \cdot x + 3$ este multiplu de 7 şi $x \leq 20$.

6 Problemă cu ecuație

15 p

Un elev se gândeşte la un număr natural. El înmulţeşte numărul cu 4, scade 11 din rezultat şi obţine 49. Aflaţi numărul la care s-a gândit elevul. Verificaţi rezultatul.

Total: **90 puncte** · Timp recomandat: 45 min · Se acordă 10 puncte din oficiu.