# Barem de corectare și notare

**Se acordă 5 puncte din oficiu.**

**CLASA a V-a-matematică**

**SUBIECTUL I (20 puncte)**

- *Nu se acordă punctaje intermediare;*
- *Fiecare răspuns este punctat fie cu 4p, fie cu 0p.*

| 1. (4p) | 2. (4p) | 3. (4p) | 4. (4p) | 5. (4p) |
|---|---|---|---|---|
| **a** | **b** | **d** | **b** | **d** |

**SUBIECTUL II (25 puncte)**

- *Pentru orice soluţie corectă, chiar dacă este diferită de cea din barem, se acordă punctajul maxim corespunzător.*
- *Nu se acordă fracţiuni de punct, dar se pot acorda punctaje intermediare pentru rezolvări parţiale, în limitele punctajului indicat în barem.*

1. $21 - 16 = 5$ mere pierde la fiecare schimb……..….2p
   $500 - 400 = 100$ de fructe pierdute în total ……..….2p
   $100: 5 = 20$ schimburi ……..……2p
   $16 \cdot 20 = 320$ de pere a câștigat. ……..…….2p
   $400 - 320 = 80$ de pere avute la început ……2p

   *Total=10 p*

a) $1 + 2 + 3 + \cdots + 42 = 903$ ……..…….2p
   $1 + 3 + 5 + \cdots + 59 = (1 + 59) \cdot 30: 2 = 900$. ……..…2p
   $x = 3^{900}\ (3^3 + 2): 29 = 3^{900} = (3^{300})^3$……..……..3p

b) $3^{900} = 3^{896} \cdot 3^4$……..…….2p
   $3^4 = 81 = 2^2 + 4^2 + 5^2 + 6^2$ . …….2p
   $3^{896} = (3^{448})^2$……..….2p
   $x = (2 \cdot 3^{448})^2 + (4 \cdot 3^{448})^2 + (5 \cdot 3^{448})^2 + (6 \cdot 3^{448})^2$……..…..….2p

*Total=15 p*