

**Barem de corectare****SUBIECTUL I**

1.	2.	3.	4.	5.	6.
13	10 ore	3	216 cm	225	358 km

**SUBIECTUL al II-lea**

7. a) Termenii șirului sunt  $4 \cdot 1 - 3, 4 \cdot 2 - 3, 4 \cdot 3 - 3, \dots, 4 \cdot 51 - 3$ . **5p**  
Al 30-lea număr din șir este  $4 \cdot 30 - 3 = 117$ . **5p**  
b) Termenii șirului care au ultima cifră 3 sunt 13, 33, 53, ..., 193. **5p**  
În șir există 10 numere care se termină în 3. **5p**  
c) Avem 3 numere de o cifră, care au în total 3 cifre. **1p**  
Apoi, există 22 numere de două cifre, care au în total 44 de cifre. **3p**  
În continuare sunt 26 numere de trei cifre, care au în total 78 de cifre. **3p**  
Pentru scrierea tuturor numerelor se folosesc 125 de cifre. **3p**
8. a) În fața lui David sunt 14 copii. **5p**  
În spatele Ralucăi sunt  $3 \cdot 14 - 4 = 38$  copii. **5p**  
b) Fie  $a$  numărul copiilor din fața Ralucăi. În spatele lui David sunt  $4a$  copii, deci numărul de elevi din șirul indian este  $4a + 15$ . **3p**  
În spatele Ralucăi sunt  $4a + 15 - a - 1 = 3a + 14$  copii. **3p**  
Din  $3a + 14 = 38$  obținem că  $a = 8$ . **2p**  
Numărul total de copii este 47. **2p**  
c) Formăm grupe de câte 11 copii. Avem 4 grupe complete și încă 3 copii. **5p**  
Numărul copiilor din clasa a IV-a A este  $4 \cdot 5 + 3 = 23$ . **5p**