**SUBIECTUL I**

1. **Rezultatul calculului 9 + 9 : 90 este egal cu ….**
2. **Dacă 2x+8y=10 atunci x+4y=....**
3. **Numărul rațional 3,(3) scris sub formă de fracție ordinară ireductibilă este egal cu ....**
4. **Un tetraedru regulat cu latura de 1 cm are aria totală .....**
5. **Diagonala unui paralelipiped dreptunghic cu dimensiunile de 1cm, 2cm și 3cm este egală cu ...... cm.**
6. **Dacă a + b = 8 și a = 3b atunci a=... și b=....**

**SUBIECTUL II**

1. **Desenați pe foaia de examen prisma patrulateră regulată HECTARUL.**
2. **Se arată că **
3. **Aflați aria unui pătrat care are perimetrul 1 m.**
4. **Se consideră funcția .**
5. **Determinați valoarea lui m astfel încât, f(2 ) + m = 10**
6. **Reprezentați grafic funcția într-un sistem de axe perpe ndiculare xOy.**
7. **Dacă Niculae are 40 de lei și Nilă 85 lei, câți lei trebuie să-i dea Niculae fratelui său astfel încât el să aibă un sfert din suma lui Nilă?**

**SUBIECTUL III**

1. **Un trapez dreptunghic are bazele de 8 cm, 4 cm și o diagonală perpendiculară pe latura oblică a trapezului.**
2. **Calculați lungimea laturii oblice a trapezului.**
3. **Aflați aria lui.**
4. **Determinați măsura unghiului ascuțit al trapezului.**
5. **După ce secerau, membrii familiei lui Moromete, făceau o șiră de snopi având forma unei prisme triunghiulare regulată dreaptă. Fața laterală de pe pământ reprezenta un dreptunghi cu aria 72 m2, având lungimea, paralela cu creasta, dublul lățimii. (figura 1).**
6. **Aflați lungimea înălțimii șirei.**
7. **Calculați aria totală a prismei.**
8. **Câte duble de grâu a treierat Moromete, cu batoza lui Iocan, știind că din m3 din șiră el obținea 9 duble de grâu?**

