**SUBIECTUL I**

1. **Rezultatul calculului 70 + 80 : 90 este egal cu …**
2. **Dintre numerele a = 9,8 și b = 9,(8) numărul mai mare este egal cu ....**
3. **Dacă x + y = 12 și x – y = 10 atunci x = ... și y = ...**
4. **Media geometrică a numerelor  și  este ...**
5. **Diagonala unui paralelipiped dreptunghic cu dimensiunile cm, b = 6cm, c = 9cm.**
6. **Un triunghi echilateral are apotema de 1 cm. Aria triunghiului este de ..... cm2.**

**SUBIECTUL II**

1. **Desenați pe foaia de examen o piramidă patrulateră regulată IOCAN.**
2. **Moromete a cumpărat, de la prietenul său Cocoșilă, 30 duble de cereale cu 15 lei dublul de grâu și cu 20 de lei dublul de porumb plătind în total 500 lei.**

**Câte duble de grâu a cumpărat el?**

1. **Fie a+3+4c=45 unde a,b și c sunt numere prime. Aflați cele trei numere.**
2. **Fie numerele a și b invers proporționale cu 4 și 6**
3. **Aflați numerele a și b știind că a+b=5**
4. **Calculați media artimetică a numerelor a și b**
5. **Descompuneți în factori expresia algebrică E(x)=(2x+1)4-1**

**SUBIECTUL III**

1. **Fie funcția f:R săgeată R, f(x)=ax+b**
2. **Determinați funcția f(x) știind că f(1) + f(3)= f(2) și f(-1)= -6**
3. **Reprezentați graphic funcția obținută.**
4. **Calculați distanța de la originea axelor la graficul funcției.**
5. **Familia Moromete a construit un grajd, paralelipipedul dreptunghic ABCDEFGH și un fânar, prisma triunghiulară regulată EHMFGN, AB=8m, BC=4m și BF=2,5m**
6. **Dacă în grajd erau 40 oi, câți m3 de aer reveneau fiecărui animal în parte?**
7. **Câți m3 de fân se putea pune în fânar umplându-l ochi?**
8. **Câte țigle s-au folosit pentru acoperișul EFNM și HGNM dacă 30 țigle acoperă 1m2**