

FLORIN ANTOHE

MARIUS ANTONESCU

GHEORGHE IACOVIȚĂ

MATEMATICĂ

Clasa a VII-a

TESTE. FIȘE DE LUCRU
MODELE DE TEZE

Partea I



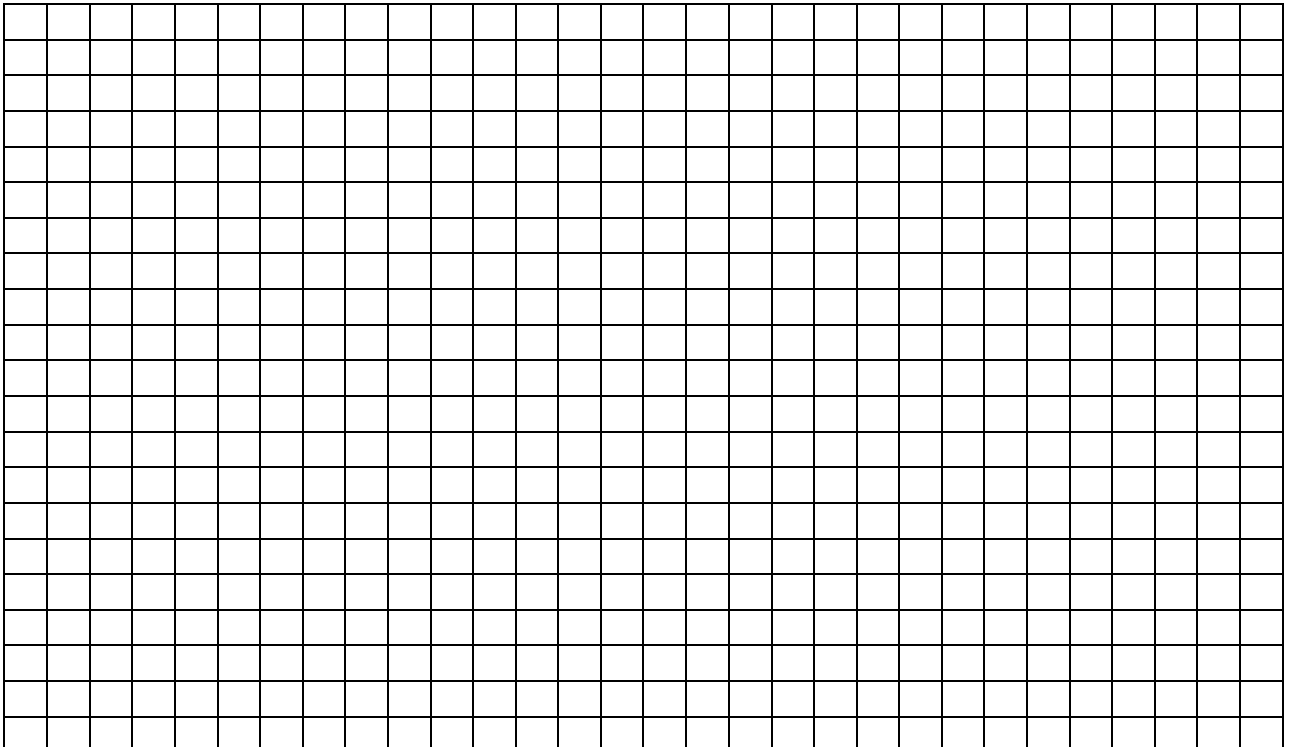
CUPRINS

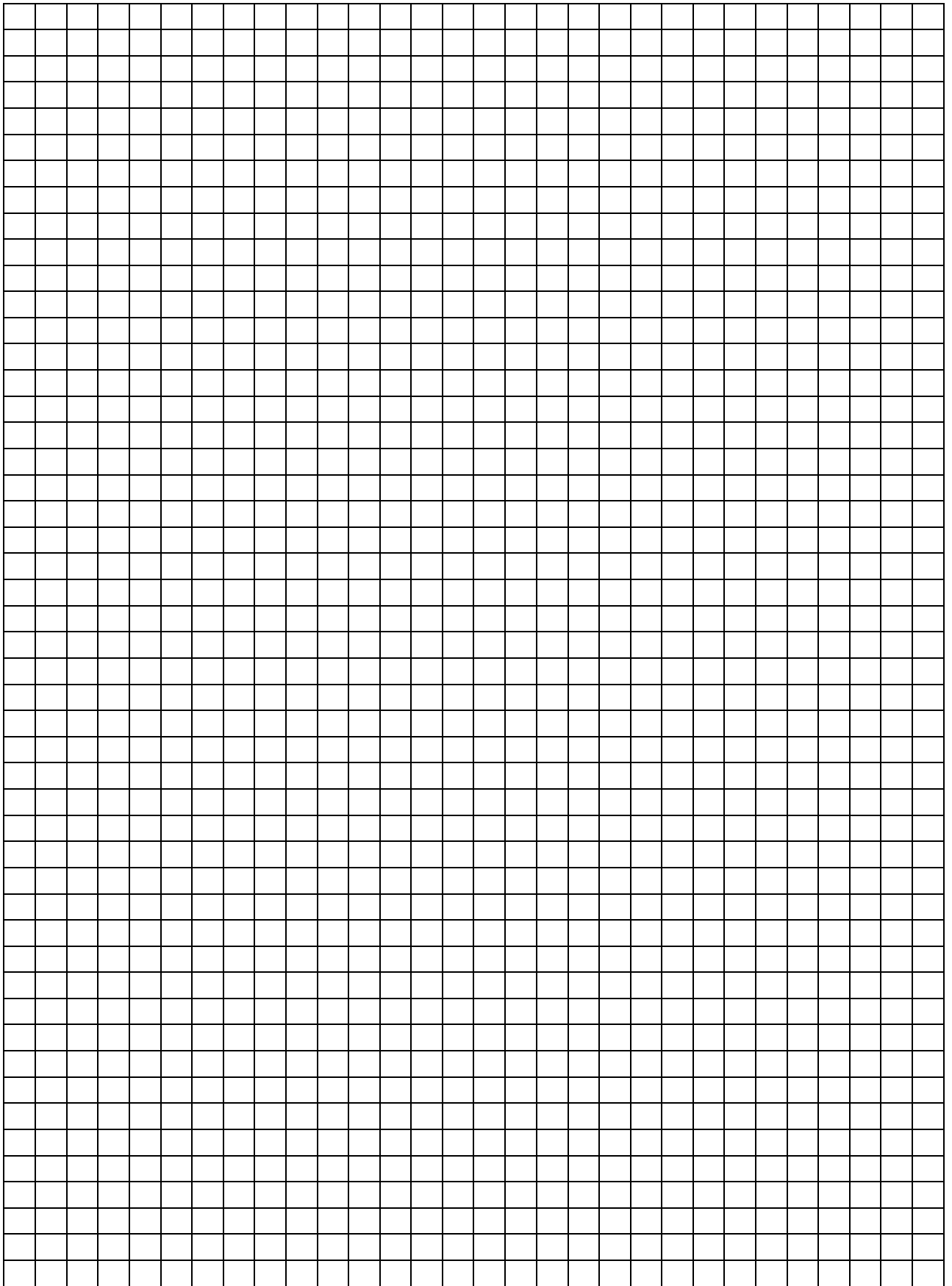
| | |
|-------------------------------|-----|
| Teste inițiale | 5 |
| Fișe de lucru, pe lecții..... | 233 |
| Modele de teze..... | 711 |
| Soluții..... | 77 |

Teste inițiale

TESTUL 1

1. Calculează: $-94 - 17 + 42 - 70 + 81 - 1$.
2. Calculează c.m.m.d.c. și c.m.m.m.c. al numerelor 30 și 48.
3. Dacă $\frac{x}{y} = \frac{7}{9}$, atunci calculează valoarea raportului $\frac{5x + 2y}{2x - y}$.
4. După două creșteri consecutive de prețuri, prima de 10%, iar a doua de 15%, un obiect costă 126,5 lei. Află prețul inițial al obiectului.
5. Determină măsurile unghiurilor unui triunghi, știind că sunt direct proporționale cu numerele 2; 3 și 5.
6. Fie un triunghi $\triangle ABC$ isoscel și $\sphericalangle ACD$ exterior triunghiului. Dacă $m(\sphericalangle ACD) = 150^\circ$, atunci determină măsura unghiului $\sphericalangle BAC$.
7. Rezolvă în mulțimea numerelor întregi ecuația: $5 \cdot \left\{ 3 + 4 \cdot \left[1 + 2 \cdot \left(\frac{x}{3} - 4 \right) \right] \right\} + 11 = 46$.
8. În triunghiul ABC dreptunghic în A cu $\sphericalangle C < \sphericalangle B$, se construiesc înălțimea AD și mediana AM . Știind că $m(\sphericalangle MAD) = 30^\circ$ și $MD = 10$ cm, calculează lungimea segmentului $[BC]$.
9. Un elev cumpără 4 caiete cu 1 leu bucata, 10 caiete cu 1,5 lei bucata și 6 caiete cu 2 lei bucata. Cât costă în medie un caiet?





TESTUL 2

1. Calculează: $-4 + (-3) : [2 - (-6) : (-2)] + 1$.
2. Determină cel mai mic număr natural care, împărțit pe rând la 5, 6 și 8, dă resturile 3, 4 și, respectiv, 6.
3. Raportul a două numere naturale este $\frac{5}{3}$ și diferența lor este 10. Află produsul celor două numere.
4. Într-o urnă sunt 80 de bile numerotate de la 1 la 80. Se extrage la întâmplare o bilă. Care este probabilitatea ca numărul bilei să fie pătrat perfect?
5. Șase robinete pot umple un bazin în 15 ore. În câte ore este umplut același bazin de către 9 robinete care au același debit cu primele?
6. Un triunghi echilateral are semiperimetrul de 24 cm. Află lungimea laturii triunghiului.
7. Calculează: $\frac{5}{24} + \frac{7}{36} - \frac{1}{48}$.
8. Fie triunghiul oarecare DEF , iar prin vârfurile sale se duc paralele la laturile opuse lor. Demonstrează că vârfurile triunghiului dat sunt mijloacele laturilor triunghiului obținut.
9. Perimetrul triunghiului isoscel ABC cu $AB = AC$ este de 24 cm, $AM \perp BC$, $M \in (BC)$, iar perimetrul triunghiului ABM este de 16 cm. Determină lungimea segmentului AM .

