



Programa la matematică pentru simularea județeană din decembrie 2024 a examenului de Evaluare Națională pentru clasa a VIII-a

Programa la matematică pentru simularea județeană din decembrie 2024 a examenului de Evaluare Națională pentru clasa a VIII-a este dată de Anexa la Ordinul ministrului educației nr. 4.730/2022 privind aprobarea programelor pentru susținerea evaluării naționale pentru absolvenții clasei a VIII-a, în anul școlar 2022-2023, fără următoarele noțiuni:

- **Subdomeniul: Calcul algebric**
 - Descompuneri în factori utilizând reguli de calcul (factor comun, grupare de termeni, formule de calcul prescurtat)
 - Frații algebrice; operații cu acestea (adunare, scădere, înmulțire, împărțire, ridicare la putere)
- **Subdomeniul: Ecuații. Inecuații. Sisteme de ecuații**
- **Subdomeniul: Funcții**
- **Subdomeniul: Corpuri geometrice**
 - secțiuni paralele cu baza în corpurile geometrice studiate; trunchiul de piramidă și trunchiul de con circular drept
 - Perpendicularitate: drepte perpendiculare în spațiu, dreaptă perpendiculară pe un plan, aplicații: înălțimea unei piramide, înălțimea unui con circular drept, distanța dintre două plane paralele, înălțimea prisme drepte, a paralelipipedului dreptunghic, a cilindrului circular drept, a trunchiului de piramidă/con circular drept; plane perpendiculare, aplicații: secțiuni diagonale, secțiuni axiale în corpurile studiate; proiecții de puncte, de segmente și de drepte pe un plan; unghiul dintre o dreaptă și un plan, aplicație: lungimea proiecției unui segment; unghi diedru, unghi plan corespunzător diedrului; unghiul a două plane; plane perpendiculare; teorema celor trei perpendiculare; calculul distanței de la un punct la o dreaptă; calculul distanței de la un punct la un plan; calculul distanței dintre două plane paralele
 - Distanțe și măsuri de unghiuri pe fețele sau în interiorul corpurilor geometrice studiate
 - Arii și volume ale unor corpuri geometrice: piramidă regulată (cu baza triunghi echilateral, pătrat sau hexagon regulat), prismă dreaptă (cu baza triunghi echilateral, pătrat sau hexagon regulat), paralelipiped dreptunghic, cub, cilindru circular drept, con circular drept, trunchi de piramidă regulată, trunchi de con circular drept
 - Sfera: arie, volum