

Model de evaluare a unui subiect pentru examenul de titlularizare în învățământ

SUBIECTUL al III-lea

Unul dintre sarcinile face parte din programa școlii de matematică pentru clasa a IV-a (4 ore).

Competențe specifice	Conținuturi
1. Demonstrarea, prin exemplu, a verității teoremei de caz pitagoreică 2. Completarea unei tablele de valori necesare pentru trasearea graficului funcției de gradul al II-lea 3. Aplicarea unei algoritmi pentru trasearea graficului funcției de gradul al II-lea (prin puncte caracteristice) 4. Exprimarea proprietăților unei funcții prin ecuații algebrice sau geometrice 5. Utilizarea relațiilor lui Viète pentru caracterizarea soluțiilor ecuației de gradul al II-lea și pentru rezolvarea unei sisteme de ecuații 6. Utilizarea funcțiilor în rezolvarea unor probleme și în modelarea unor procese	Funcția de gradul al II-lea • Reprezentarea grafică a funcției $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}, f(x) = ax^2 + bx + c$, cu $a, b, c \in \mathbb{R}$ și $a \neq 0$, înscrisura graficului cu axele de coordonate, ecuația $f(x) = 0$, simetria față de dreapta de formă $x = m$, cu $m \in \mathbb{R}$ • Relațiile lui Viète, rezolvarea sistemelor de forma $\begin{cases} x + y = s \\ xy = p \end{cases}, s, p \in \mathbb{R}$

(Programa școlară de matematică, clasa IV-a, 2006-2007, 2008)

Prezentăm activitățile desfășurate în cadrul procesului de predare-învățare-evaluare în vederea fundamentării unei competențe specifice prezente în sarcinile de mai sus.

Se vor avea în vedere următoarele aspecte:

- precizarea formei de organizare a activității de învățare;
- menționarea unei metode de învățare centrat pe elev, argumentând alegerea metodei;
- descrierea activității de învățare propusă prin exemplificarea selectiei metodelor pentru care s-a optat;
- elaborarea a trei itemi: un item de tip completare, un item de tip alegere multiplă și un item de tip rezolvare de probleme în vederea evaluării fundamentării unei competențe specifice date;
- respectarea formatei fiecărui item elaborat; formatarea răspunsului optat (funcțional de evaluare) pentru fiecare dintre itemii elaborați;
- conectarea principiilor a informației de specialitate.