

Esame di Stato Liceo Scientifico**Prova di Matematica corso sperimentale PNI - 21 giugno 2012****Soluzione del QUESTIONARIO (a cura di L. Tomasi)****QUESITO 6**

6. Si dimostri che la curva di equazione $y = x^3 + ax + b$ ha uno ed un solo punto di flesso rispetto a cui è simmetrica.

L'equazione data rappresenta una famiglia di cubiche, che hanno il punto di flesso in $F(0, b)$. E' noto che il flesso di una cubica esiste, è unico ed è il centro di simmetria della curva. Per dimostrarlo basta traslare la curva con la traslazione di equazioni $x'=x$ e $y'=y-b$. Si ottiene quindi $y' = (x')^3 + ax'$, che è dispari.

Commento

Livello di difficoltà:	<input checked="" type="checkbox"/> Basso	<input type="checkbox"/> Medio	<input type="checkbox"/> Alto		
È in programma?	<input checked="" type="checkbox"/> Si'	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Non si sa		
Normalmente si fa a scuola?	<input checked="" type="checkbox"/> Si'	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Non sempre		
È un argomento presente nei libri di testo?	<input type="checkbox"/> Mai	<input type="checkbox"/> Non sempre	<input checked="" type="checkbox"/> Sempre		
Formulazione:	<input type="checkbox"/> Scorretta	<input type="checkbox"/> Ambigua	<input type="checkbox"/> Poco chiara	<input checked="" type="checkbox"/> Corretta	<input type="checkbox"/> Molto chiara
Controlla una conoscenza e/o competenza fondamentale?	<input checked="" type="checkbox"/> No		<input type="checkbox"/> Si'		