

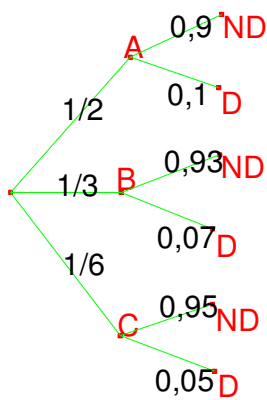
Esame di Stato Liceo Scientifico

Prova di Matematica - corso sperimentali PNI - 21 giugno 2012

Soluzione del QUESITO 8 (a cura di L. Tomasi)

8. Un'azienda industriale possiede tre stabilimenti (A, B e C). Nello stabilimento A si produce la metà dei pezzi, e di questi il 10% sono difettosi. Nello stabilimento B si produce un terzo dei pezzi, e il 7% sono difettosi. Nello stabilimento C si producono i pezzi rimanenti, e il 5% sono difettosi. Sapendo che un pezzo è difettoso, con quale probabilità esso proviene dallo stabilimento A?

Si costruisce il diagramma ad albero:



Si ha:

$$p(A/D) = \frac{p(D \cap A)}{p(D)} = \frac{\frac{1}{2} \cdot 0,1}{\frac{1}{2} \cdot 0,1 + \frac{1}{3} \cdot 0,07 + \frac{1}{6} \cdot 0,05} = \frac{30}{49} \approx 61,2\% .$$

Commento

Livello di difficoltà:	<input type="checkbox"/> Basso	<input checked="" type="checkbox"/> Medio	<input type="checkbox"/> Alto		
È in programma?	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Non si sa		
Normalmente si fa a scuola?	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<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 type="checkbox"/> No		<input checked="" type="checkbox"/> Sì		