

QUESITO 7 – PNI

7. Un test d'esame consta di dieci domande, per ciascuna delle quali si deve scegliere l'unica risposta corretta fra quattro alternative. Qual è la probabilità che, rispondendo a caso alle dieci domande, almeno due risposte risultino corrette?

Indichiamo con $p(0)$ la probabilità di sbagliare tutte le risposte e con $p(1)$ la probabilità di sbagliarne esattamente 1 su 10. Se si risponde a caso, la probabilità è data dal seguente valore:

$$p(\text{almeno 2 risposte esatte su 10}) = 1 - p(0) - p(1) = 1 - \binom{10}{0} \cdot \left(\frac{1}{4}\right)^0 \cdot \left(\frac{3}{4}\right)^{10} - \binom{10}{1} \cdot \left(\frac{1}{4}\right)^1 \cdot \left(\frac{3}{4}\right)^9 \approx 75,6\%$$

Livello di difficoltà:	<input checked="" type="checkbox"/> basso	<input type="checkbox"/> medio	<input type="checkbox"/> alto		
E' in programma?	<input checked="" type="checkbox"/> sì	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> non si fa		
Normalmente si fa a scuola?	<input checked="" type="checkbox"/> sì	<input type="checkbox"/> no	<input type="checkbox"/> non sempre		
E' un argomento presente nei libri di testo?	<input checked="" type="checkbox"/> sì	<input type="checkbox"/> mai	<input type="checkbox"/> non sempre		
Controlla una conoscenza / abilità / competenza fondamentale?	<input checked="" type="checkbox"/> sì		<input type="checkbox"/> no		
Formulazione	<input checked="" type="checkbox"/> molto chiara	<input type="checkbox"/> corretta	<input type="checkbox"/> poco chiara	<input type="checkbox"/> ambigua	<input type="checkbox"/> scorretta