

<p style="text-align: center;">SOLUZIONE DEL QUESITO 3 CORSO DI ORDINAMENTO 2014</p>
--

Osserviamo che:

$$-1080 a^4 b^9 = -10 \cdot 4a^4 \cdot 27b^9 = (2a^2)^2 \cdot (-3b^3)^3 \cdot 10.$$

Quindi, siccome $2 + 3 = 5$, tale termine dovrà comparire nello sviluppo di una quinta potenza di $(2a^2 - 3b^3)$.

In effetti notiamo, dal triangolo di Tartaglia, che $(x + y)^5$ contiene il termine $10 \cdot x^2 y^3$.

Quindi il valore di n cercato è 5.