

QUESITO 3

. Tommaso ha costruito un modello di tetraedro regolare e vuole colorare le 4 facce, ognuna con un colore diverso. In quanti modi può farlo se ha a disposizione 9 colori? E se invece si fosse trattato di un cubo?

Tetraedro : si devono scegliere 4 colori fra 9, in un ordine qualunque, poiché le 4 facce sono indistinguibili

$$C_{9,4} = \frac{9*8*7*6}{4!} = 126$$

Stesso ragionamento per il cubo $C_{9,6} = \frac{9*8*7*6*5*4}{6!} = 84$