

XXVI OLIMPIADE DEI GIOCHI LOGICI LINGUISTICI MATEMATICI

Fascia 11-12

Soluzione del Test 1- Coppie di diramazione

Il disegno di fig.2 è quello di Leonardo. Alla coppia (a,b) corrispondono 8 diramazioni. La coppia (i,k) è la ramificazione zero.

Soluzione del test 2 – Politopo

Sono poligoni stellati le figure 1 e 2. Le altre figure non sono poligoni.

Soluzione del test 3 – Geodetica

Gli esagoni proiettati sono dieci per un sesto della cupola.

Fascia 13-14 (3° secondaria 1°- 1° secondaria 2°)

Soluzione del test 1 – Indice di cultura

Lo scolaro italiano dovrebbe conoscere 13275 parole al termine della primaria, 38350 parole al termine della scuola media e più di 38350 al termine della scuola superiore.

Lo scolaro tedesco dovrebbe conoscere 22500 parole al termine della primaria, 65000 parole al termine della scuola media e più di 65000 al termine della scuola superiore.

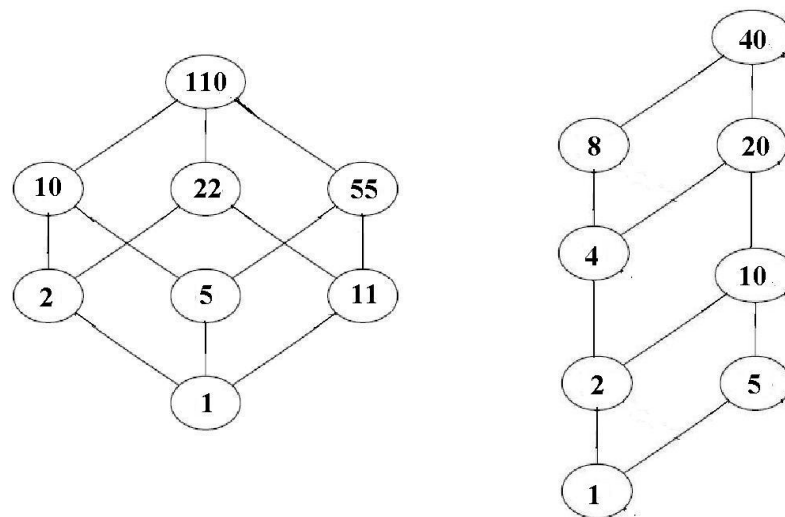
L'italiano mediamente colto dovrebbe conoscere 44250-73750 parole.

Il tedesco mediamente colto dovrebbe conoscere 75000-125000 parole.

Soluzione del test 2 – Grafi

Nel grafo assegnato, gli archi sono inseriti in modo che due sottoinsiemi siano collegati da un percorso ascendente se e solo se il sottoinsieme inferiore è contenuto in quello superiore.

Per i divisori di 110 e di 40 si può procedere in maniera analoga: i percorsi ascendenti saranno tutti e soli quelli che collegano un numero ad un altro numero di cui esso è divisore.



Soluzione del test 3 - Geodetica

Il dymaxion A geografico è stato brevettato da Fuller nel 1946 e la

Il dymaxion B geografico nel 1952-1954.

La griglia di fondo per un dymaxion a forma di icosaedro troncato è formata da pentagoni ed esagoni.