

Soluzione Quiz – Marzo/Aprile 2010

Il salvadanaio



Quesito: Un salvadanaio contiene 11,20 Euro in monete e c'è lo stesso numero di monete da 1 centesimo, 5 centesimi e 10 centesimi.

Quanti sono i pezzi dello stesso tipo di moneta?

Soluzione: 70 pezzi di ciascun tipo di moneta

Spiegazione:

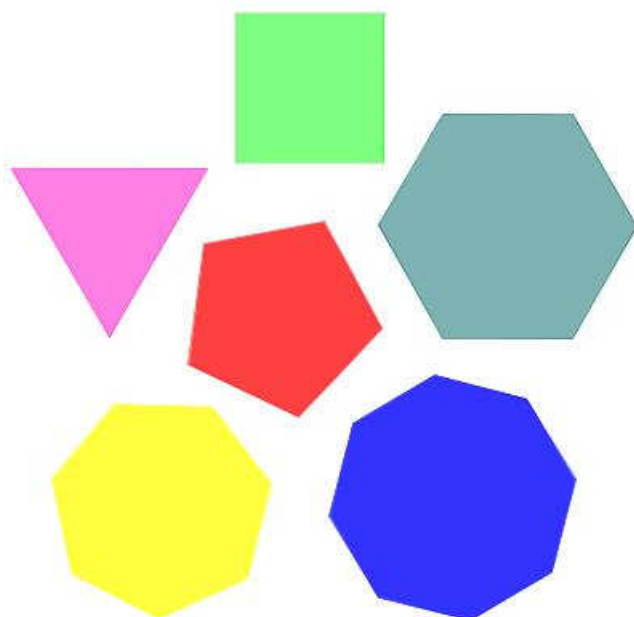
$0,01+0,05+0,10=0,16$ Euro e
 $11,20 : 0,16 = 70$

Le diagonali.

Quesito: Due poligoni (senza punti in comune) hanno in tutto 25 diagonali. Quanti lati hanno complessivamente ?

Soluzione: hanno in tutto 13 lati

Spiegazione (di Leonardo Conte): il numero delle diagonali in funzione del numero n dei lati è $d=n(n-3)/2$ e quindi si tratta di un pentagono ($d=5$) e di un ottagono ($d=20$); non ci sono altre possibilità di ottenere 25 dalla somma del numero delle diagonali di due poligoni (nell'ordine, a partire da un quadrilatero, il numero delle diagonali è 2, 5, 9, 14, 20, 27, ...)



Quiz archeologico (Risposta di Paola Aceto) La città è Tanagra in Beozia dal cui nome sono dette tanagrine le statuette fittili raffiguranti figure femminili dotate di particolare espressività. A Tanagra vennero ritrovate per la prima volta ed in numero considerevole. Il termine "tanagrine" venne quindi adottato anche per definire analoghe statuette fittili ritrovate in particolare a Centuripe in provincia di Enna ed in varie zone della Magna Grecia.