

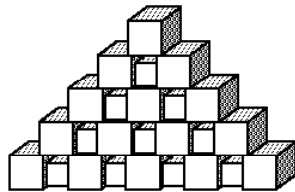
Giochi d'autunno 2008

CENTRO PRISTEM-UNIVERSITÀ "BOCCONI"

Categoria CE : 4^a – 5^a elementare

1 LA COSTRUZIONE

Il disegno ti mostra 25 cubetti, 15 più grandi e 10 più piccoli. Ogni cubetto piccolo è inserito tra due cubetti grandi. La costruzione ha cinque piani.



Luca vuole realizzare una costruzione dello stesso tipo, ma di 6 piani.

Di quanti cubetti ha bisogno in tutto?

2 UNA NUOVA COSTRUZIONE

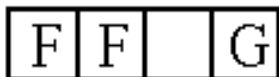
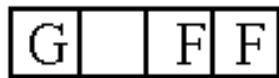
Di quanti cubetti ha bisogno invece Mirko che vuole realizzare una costruzione dello stesso tipo, ma di 9 piani?

3 IL GIOCO DELLE PULCI

Un ragazzo, Giovanni (G) e due ragazze – Federica (F) e Francesca (F) – si divertono con il gioco delle pulci. La posizione di partenza è quella in cui G occupa la prima casella e le due F occupano la terza e la quarta casella.

G può spostarsi di una casella verso una casella verso destra, se questa è libera, oppure di due caselle verso destra se quella vicina (a destra) è occupata da una F ma è libera la casella seguente. La regola è uguale per le due F, che però si muovono verso sinistra.

In quante mosse, al minimo, si può passare dalla posizione iniziale a quella rappresentata qui sotto?



4 L'ADDIZIONE DELL'ANNO PROSSIMO

In questa addizione, una certa cifra è stata sostituita con un fiore; un'altra, con una stella. La stella vale un'unità in più del fiore.

Trova il valore della stella.

$$1 \text{ ☀️☀️☀️} + \text{☆☆☆} + 10 = 2009$$

5 LA PROVA PER NOVE

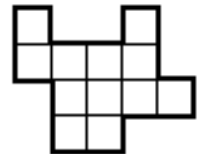
Ho scritto un numero di due cifre (che non termina per zero). Poi ho cancellato la prima cifra, quella delle decine. Infine, ho moltiplicato il numero rimasto (di una sola cifra) per 9. Sorpresa : ritrovo il numero dal quale ero partito!

Qual era questo numero?

6 IL DECOUPAGE

Il puzzle che vedete in figura è formato da due pezzi identici.

Evidenzia il contorno di divisione tra i due pezzi (sapendo che uno è stato ribaltato).



7 PASSANO GLI ANNI!

Il 20.8.2008 Sara aveva 11 anni, 11 mesi e 11 giorni.

Quale sarà la sua età il 20.9.2009 ?

8 IL TRIANGOLO MAGICO

I 7 dischi della figura devono contenere tutti i numeri interi da 1 a 7 (1 e 2 sono già stati inseriti) in modo che :

- la somma dei numeri scritti su ogni lato del triangolo grande sia sempre la stessa;

- la somma dei numeri scritti nei tre dischi grigi sia uguale a quella dei tre numeri scritti nei dischi bianchi collegati dalle linee tratteggiate.

Completa il disegno, scrivendo i numeri da 3 a 7.

