

# Giochi d'autunno 2006

CENTRO PRISTEM-UNIVERSITÀ "BOCCONI"

## Categoria CE: 4<sup>a</sup> – 5<sup>a</sup> elementare

### 1. SOLO TRE CIFRE

Quanti numeri di tre cifre, tutte diverse, si possono formare utilizzando le cifre 2, 4 e 6?

### 2. ANCORA CIFRE DIVERSE

Desiderio comincia a eseguire le moltiplicazioni  $2007 \times 1$ ;  $2007 \times 2$ ;  $2007 \times 3$ ;  $2007 \times 4$ ; ecc. .

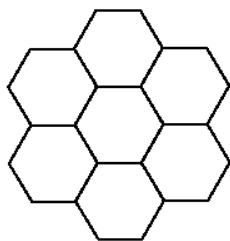
Si rende così conto che, contrariamente ai primi due risultati, quello di  $2007 \times 3$  si scrive con cifre tutte diverse.

Qual è il risultato successivo che possiede la stessa proprietà (di scriversi con cifre tutte diverse)?

### 3. COLORANDO COLORANDO

Milena deve colorare le piastrelle che figurano nel disegno. Vuole però fare in modo che due esagoni che hanno un lato in comune non siano mai dello stesso colore. Fai anche tu come Milena, utilizzando il minor numero di colori possibile.

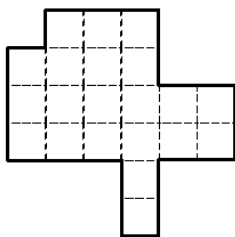
Quanti colori ti serviranno?



### 4. DECOUPAGE

Inserisci, nello schema disegnato a fianco, tre tessere di un puzzle. Le tre tessere devono essere identiche. Possono però essere ruotate e/o ribaltate.

Disegna il loro contorno.

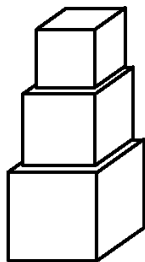


### 5. GIOCO DI CUBI

Oggi, all'asilo di Luca, i "piccoli" giocano con delle scatole (a forma di cubo) che mettono l'una sull'altra, in modo che il lato di una scatola misuri sempre un centimetro in meno di quello della scatola su cui si appoggia.

Luca ha dieci scatole. Il lato della più grande misura 14 cm. La sua piramide è costruita utilizzando tutte le scatole, impilate dalla più grande alla più piccola.

Quale è l'altezza della piramide di Luca ?



### 6. LA PARTENZA

Prima di andare all'estero per sei mesi, per motivi di studio, Anna vuole salutare le amiche che abitano nel suo condominio.

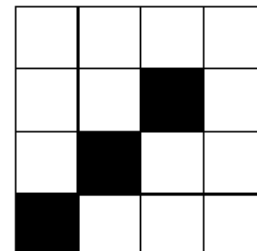
Ingrid è a casa tra le 11 e le 11.25; Giovanna rientra dal supermercato alle 11.30; Claudia tornerà a casa a mezzogiorno meno un quarto; Silvia (che deve andare a giocare a tennis) le ha detto di passare prima di mezzogiorno.

Anna vuole restare 20 minuti da ognuna delle sue amiche e partire immediatamente dopo.

In che ordine deve salutare le amiche per poter partire il più presto possibile ? Rispondete dando (in ordine) le iniziali dei nomi.

### 7. CASELLE DA RIEMPIRE

Riempite le caselle bianche dello schema in modo che, leggendo le sue righe da sinistra verso destra o le sue colonne dall'alto verso il basso, possiate ritrovare tutti i seguenti numeri: 25, 29, 37, 87, 196, 935, 1256, 9891.



### 8. DA 1 A 7

Scrivete i numeri interi da 1 a 7 nelle sette cellette di questo alveare (per aiutarvi, la cifra "2" è stata già inserita).

Attenzione, però: la somma di tre numeri allineati (nelle due "diagonali" e nella "verticale di mezzo") deve sempre essere uguale a 12. Inoltre, i numeri situati in tre caselle attraversate da una freccetta devono essere in ordine crescente, nel senso della freccetta.

