

Giochi d'autunno 2007

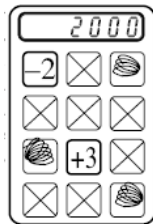
CENTRO PRISTEM-UNIVERSITÀ "BOCCONI"

Categoria CE: 4^a – 5^a elementare

1 La vecchia calcolatrice

Angelo gioca con la vecchia calcolatrice del nonno, in cui funzionano solo due tasti: il "+ 3" e il "- 2". Sul display, adesso legge 2000.

Quante volte (al minimo) Angelo deve premere i tasti, che funzionano, affinché sul display si legga 2008?



2 Il quadrato magico

La figura di sinistra rappresenta un quadrato magico: la somma dei numeri scritti in ognuna delle tre righe, delle tre

2	7	6
9	5	1
4	3	8

8	1	
3	5	7
	9	

colonne e delle due diagonali è sempre uguale a 15.

Completa il secondo quadrato magico, in modo che tutte queste somme siano sempre uguali a 15.

3 Il gioco dei dadi

Pietro e Renato si sfidano al gioco del "dadi". Comincia Pietro e dice un numero che può essere solo 1 o 2. Poi, Renato aggiunge 1 o 2 al numero detto da Pietro. Adesso, tocca di nuovo a Pietro aggiungere 1 o 2 alla somma precedente. Pietro e Renato proseguono in questo modo, fino a quando uno dei due dice 10 e vince la partita.

Quale numero deve dire Pietro all'inizio, per essere sicuro di vincere?

4 Luca Maria ride

Nessuno ha mai capito perché, ma Luca Maria si mette a ridere ogni volta che legge un numero che contiene almeno una "s" (una esse) come per esempio sedici.

Quante risate si è fatto Luca Maria, contando tutti i numeri da 1 a 60?

5 Dopo il compleanno

Il prossimo 1° gennaio Jacob potrà dire: "Il giorno dopo di dopodomani sarà esattamente una settimana dopo il mio compleanno".

In quale giorno Jacob compie gli anni?

6 Che macchie strane!

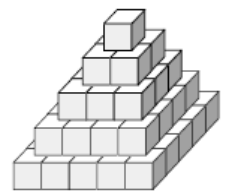
$$(\text{macchia} \times 3) + (\text{macchia} \times \text{macchia}) = \text{macchia}$$

Sara, che non sa usare ancora bene la sua nuova stilografica, ha purtroppo macchiato il quaderno di aritmetica. Le macchie sono però strane: anche se di forma diversa, nascondono sempre la stessa cifra. **Quale?**

7 Una piramide vuota

Quanti cubetti sono occorsi per costruire la piramide del disegno?

Tenete presente che ogni piano della piramide è un quadrato e che, in ogni piano, i cubetti sono disposti solo lungo i bordi (in mezzo c'è un "buco").



8 Decupage

Questo puzzle è formato da due soli pezzi sovrapponibili

Disegna il contorno di questi due

pezzi, sapendo che uno potrebbe essere

stato ribaltato. (Per aiutarti, un primo tratto del contorno di separazione tra i due pezzi è stato già tracciato).

