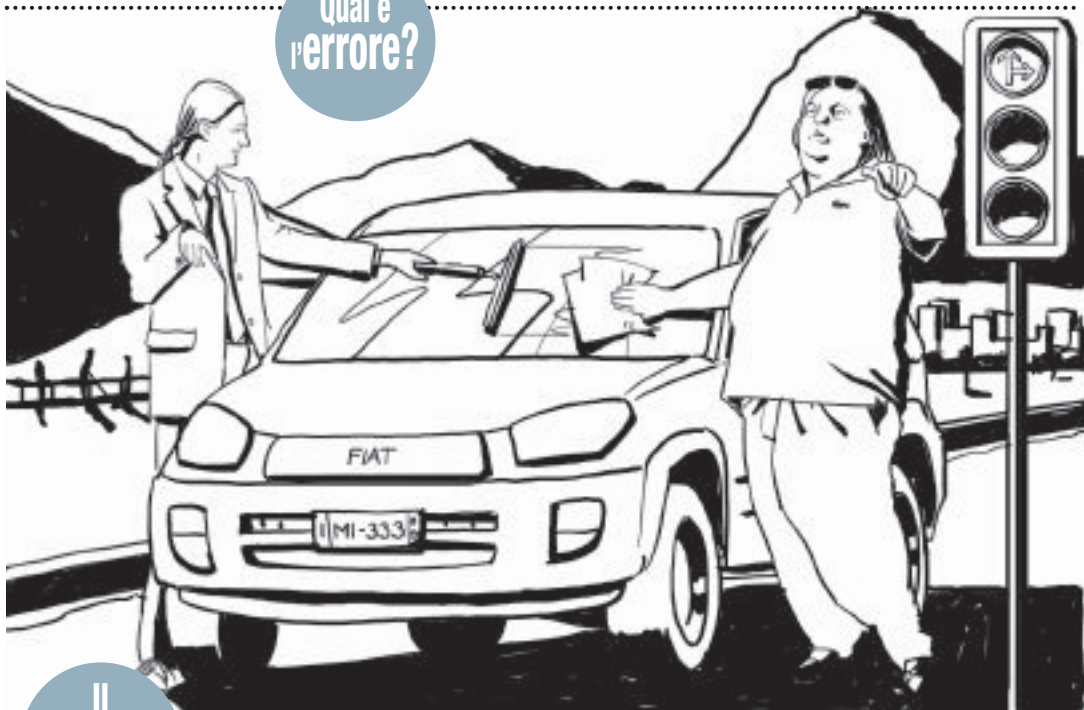
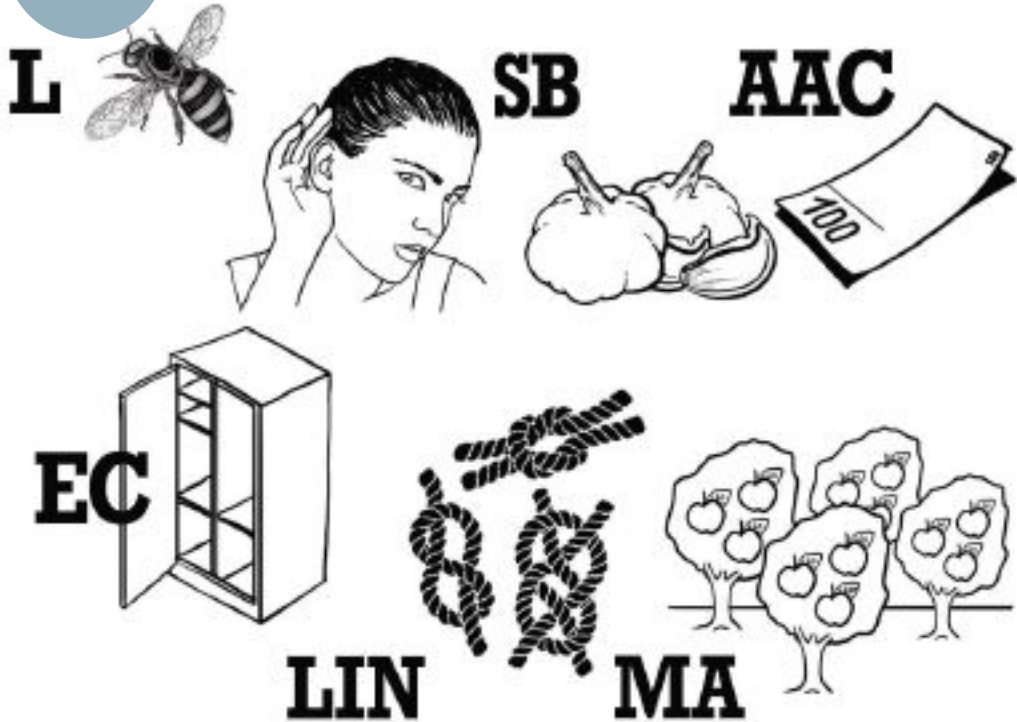


Qual è l'errore?



Il rebus

(2, 7, 7, 7, 1, 5, 1, 4, 2, 6)



Trova l'intruso/2

Gianrico Corti, Alain Berset, Peer Steinbrück, Andrea Nahles, David Sassoli, Hilde Fassler, Silvio Berlusconi, Giuseppe Arigoni, Francesco Cavalli, Andy Tschümperlin, Barbara Hendricks, Jean-Marc Todeschini, Walter Veltroni, Frank-Walter Steinmeier, Luigi Berlinguer, Rita Borsellino, Sylvie Andrieux, Manuele Bertoli, Tony Dreifus, Hubertus Heil, Evi Allemann, Paolo De Castro, Urs Hofmann, Jean-Luc Fichet, Jean Besson, Cleto Ferrari

Piergiorgio Odifreddi

# A stretto rigor di logica la matematica è uno spasso



LA COPERTINA  
Nell'ultimo libro di Odifreddi, "Il club dei matematici solitari", l'autore è inserito nel disegno

La matematica non è poi quello spauracchio temuto dalla stragrande maggioranza degli studenti. Anzi, se presa con lo spirito giusto può trasformarsi in un divertente passatempo, un gioco. Il ragionamento non fa una grinza per Piergiorgio Odifreddi, matematico e saggista italiano, curatore di quel "Il club dei matematici solitari" che attirato folle e tifo da stadio nei festival che li ha ospitati. "Naturalmente parliamo di festival di matematica, che stanno vivendo un vero e proprio boom - spiega al Caffè l'autore de "Il matematico impertinente" - Come del resto hanno successo spettacoli, libri e film che vedono la matematica come protagonista. L'importante è non confonderla con la numerologia, che non ha niente a che vedere con la scienza della matematica, anche se può offrire divertenti

non esperto, sarebbe come un atleta contro un paraplegico, e mi scuso per il paragone non politicamente corretto... Tra matematici, invece, la sfida è feroce e il livello agonistico è spinto al massimo. Una competizione, comunque, necessaria se si vuole arrivare a certi risultati". Odifreddi tende a sdrammatizzare il senso di angoscia che attanaglia i più al solo vedersi proporre quesiti matematici. Frutto, secondo lui, di un'impastazione educativa che non ha saputo rendere il fascino della materia. "C'è un po' la tendenza a identificare la mente matematica con lo studioso perennemente in bilico psichico, ad un passo dal diventare pazzo - commenta ridendo e ricordando il successo popolare della follia e genialità di John Nash, premio Nobel nella vita reale e premio Oscar

**Studioso, autore de "Il matematico impertinente: I numeri offrono un aspetto ludico"**



**"Più che il calcolo, quello che conta è la logica anche perché ti spinge in mondi irreali"**

coincidenze legate all'associazione di idee, come riconoscere nella targa del taxi, in un numero telefonico appena usato, una qualunque sequenza numerica una serie di numeri primi". Con la matematica Odifreddi riesce a interpretare in modo originale un po' di tutto, mettendo sotto la lente del suo personale microscopio storia e scienze, tecnologia e filosofia. "Più che matematica parlerei di logica, e quando parlo della possibilità di 'giocare' con la matematica mi riferisco all'aspetto ludico che c'è e non è poi così misterioso - spiega -. Naturalmente non mi riferisco a quelle sfide matematiche tra studiosi puri, che pure ci sono e hanno un loro fascino. Un matematico cattedratico non sfiderebbe mai un

una volta portato sullo schermo da Russell Crowe. È vero che per alcuni studiosi la matematica, o meglio la ricerca della soluzione di un'equazione, può trasformarsi in un'ossessione, ma non succede lo stesso per chiunque fa ricerca in modo ossessivo, trasformando una passione in ossessione, dalla musica alla pittura". Quello che comporta difficoltà non è tanto la matematica, ma la stessa logica, secondo Odifreddi, che può svelare scenari imprevedibili. "Sì, perché la matematica, la logica non si confronta come le altre scienze con mondi esterni ma reali; piuttosto ti mette a confronto con mondi irreali e può capitare di perdersi un po'... - spiega concedendosi una risata -. Ma non è il caso di andare fuori di testa..."

< segue dalla pagina accanto

ma ogni età ha le sue buone carte da giocare". All'agilità, la facilità d'uso e la capacità di linguaggio che un giovane può far valere, ad esempio, nell'utilizzo degli strumenti web, l'antagonista più anziano e meno a suo agio nel mondo virtuale può opporre l'esperienza di una visione globale più approfondita. Se invece, matita alla mano, c'è da risolvere una serie di anagrammi, di quesiti logico-matematici o sciarade enigmistiche il combattimento è alla pari. Forse

**"Bisogna dare il massimo, ma test troppo facili o troppo difficili non servono a nulla"**

non si diventerà più intelligenti, ma assicureremo al nostro cervello una salutare elasticità. "È proprio così, perché l'importante è usare al massimo le nostre capacità intellettive, pensare a come risolvere il problema che ci si pone - aggiunge Conti -. Lo stesso presidente Obama, quando un giornalista, in una conferenza stampa, gli ha chiesto ragione di una sua risposta non immediata, ha replicato: perché io penso prima di rispondere..." erocchi@caffe.ch

Il videogioco

## L'incubo di scoprire quanti anni ha il cervello

Che età cerebrale hai? La domanda è inquietante ma è nulla rispetto alla tensione che ti provoca il famoso videogioco portatile "Brain Training" della Nintendo che ha rivoluzionato il mondo dei videogames. Più che un passatempo digitale, però, la mini console viene considerata una vera e propria palestra elettronica per il cervello, e non è un caso che ne siano state vendute decine di milioni di esemplari in tutto il mondo e in tutte le lingue. Una geniale idea di marketing, perché abbinare la capacità di apprendere, di migliorare le capacità intellettuali disinnescando tutta una serie di veti (soprattutto dei genitori) opposti all'acquisto di un ennesimo gadget elettronico, ma anche un'applicazione con presupposti scientifici non trascurabili. Commerciale finché vuoi, ma è pur sempre un giochino con un curriculum di alto lignaggio. L'ideatore del Brain Training, infatti, è il giapponese Ryuta Kawashima uno dei maggiori neurologi del paese del sol levante, che vanta numerosi libri e studi tesi a dimostrare che il cervello, proprio come

il corpo di un atleta, ha bisogno di allenamento quotidiano per non invecchiare. Perfetto ed efficace la mini-console non solo ha il pregio di essere un'ottima compagna di "giochi" sotto l'ombrellone, ma sfrutta la più evoluta delle tecnologie, dalle risposte vocali alle soluzioni azzeccate sfruttando il touch screen. Alla fine (e non preoccupatevi se al primo tentativo al vostro cervello verrà addebitato qualche lustro in più) il risultato è sorprendente e dettagliato. Insomma è come se venisse effettuata una scansione della nostra materia grigia, distinguendo l'attività della memoria visiva o quella adibita ai calcoli matematici che è proprio sul lobo opposto... Se non ve la sentite di sottoporvi al test (o peggio ancora temete il confronto con il più piccolo dei vostri figli), niente paura. Basta guardarvi attorno per scoprire quanti, del telefonino di ultima generazione in loro possesso, sfruttano proprio la sezioni giochi incorporata. Che vi riesca o meno, almeno il giochino sul natel non vi mette in imbarazzo; male che vada finisce con un "game over".

QUA LA ZAMPA

La domanda

Il mio boxer ha dodici anni. Gli è stato diagnosticato un otoematoma. Ma il veterinario che l'ha in cura mi ha detto che, data l'età dell'animale, è meglio non intervenire. Mi ha spiegato anche che molto probabilmente questo otoematoma si riassorbirà da solo. Inoltre, non provoca dolore e questo è un aspetto importante. Ma non sono tranquillo. Ecco perché, dottore, mi rivolgo a lei e le chiedo un suo parere.



La risposta

## Pochi rischi per un anziano Fido sotto i ferri se...

Allora, spieghiamo innanzitutto cos'è l'otoematoma: è una raccolta di sangue all'interno della lamina cartilaginea del padiglione auricolare. Le cause non sono state ancora del tutto chiarite. Tuttavia, si pensa possa essere provocato da scuotimenti della testa e dal grattamento dell'orecchio causati da irritazione e dolore conseguenti ad otite. Scuotimenti che possono causare mi-

crotraumi alla cartilagine auricolare con conseguente raccolta ematica. A volte, però, non si rileva nessuna patologia evidente. Nel suo caso, andrebbe dapprima esclusa la presenza di una otite, e laddove presente, trattarla opportunamente. Dopodiché si deve decidere se optare per una terapia medica a base di antiemorragici, cortisone e anche composti omeopatici iniettati localmente (arnica). I risultati non sono en-

tusiastanti, però, vista l'età, l'intervento chirurgico (sicuramente risolutivo) in anestesia generale può in effetti essere rischioso. Comunque, esistono protocolli anestesiológicos che permettono di ridurre ai minimi termini i rischi di un intervento, sempre ammesso che le condizioni del paziente siano molto buone e che la durata dell'operazione, se eseguita da un bravo chirurgo, sia molto breve.

di STEFANO BOLTRI stefano.boltri.doc@alice.it

web Su [WWW.CAFFE.CH](http://WWW.CAFFE.CH) è possibile inviare dei messaggi al veterinario del Caffè