

LE SFIDE DI DICEMBRE

Questione di dita

Babbo Natale quest'anno ha troppi regali da consegnare e ormai ha perso il conto; così decide di farsi aiutare da volenterosi e abili elfi.

Ma prima li sottopone a un test di abilità, per verificare che siano veramente capaci come dicono.

Consegna loro un foglio di carta con la seguente equazione di secondo grado:

$$X^2 - 16X + 41 = 0$$

Poi chiede loro di scrivere la differenza delle due radici.

Gli elfi si grattano la testa, fanno quattro conti, rigrattano la testa e alla fine tutti quanti danno la medesima soluzione: 10.

Oh bella! Perché hanno risposto in questo modo? Babbo Natale lo capisce subito guardando le loro mani. E voi ci siete arrivati?

La strenna di Luciano Cagliati

Una sera di dicembre Babbo Natale chiama intorno a sé i folletti, suoi fedeli aiutanti.

Si siede comodamente sulla poltrona vicino al camino, si schiarisce la voce per avere tutta l'attenzione e dice: "Ragazzi! Mentre rimettevo in sesto la slitta ho pensato che voi passate troppo tempo a preparare giocattoli, incartare regali e tutto il resto e forse non siete molto aggiornati su come gira il mondo là fuori. E invece per far contenti i bambini dovete sapere bene come butta! Così, per mettervi alla prova ho preparato una batteria di domande a bruciapelo. Chi riuscirà a rispondere quest'anno avrà una settimana di ferie extra! Siete pronti?"

I furbi folletti non se lo sono fatti ripetere due volte: Babbo Natale infatti non sa che nei momenti di pausa loro navigano su internet e chattano con altre creature magiche in giro per il mondo!

Povero Babbo Natale! Se voi aiuterete gli elfi a rispondere Babbo Natale dovrà mandare in ferie extra tutto il Popolo Fatato!

Ecco le domande

- 1) Perché la Colonna Antonina e la *L'ultima cena* di Leonardo, che hanno resistito intatte per secoli, si sono degradate in 50 anni?
- 2) Sono maggiori le emissioni nocive di un fornello elettrico o di un fornello a gas? Perché?
- 3) Da dove prendono origine gli ossidi di azoto che inquinano l'aria?
- 4) Perché è utile conservare il cordone ombelicale di un neonato?
- 5) Le emissioni di diossina di un moderno inceneritore per una città di 300.000 abitanti corrispondono alle emissioni di quanti motorini?
- 6) Se due amici guardano alla televisione la loro squadra del cuore disputare l'ultima partita di campionato e uno ha la televisione analogica e l'altro il satellitare, chi dei due esulta per primo per il gol della vittoria?

(Domande a cura di Luciano Cagliati)

Forme e fiammiferi

E per finire un gioco vecchio ma sempre attuale per la serata di Capodanno.

Qual è il numero massimo di triangoli che si possono comporre con 6 fiammiferi?