

COMMENTI ALLA SECONDA TAPPA – 22 dicembre 2005

(per i ragazzi)

Siete stati davvero molto bravi!!! Complimenti sia per il vostro impegno che per i risultati che avete raggiunto!

Veniamo a qualche commento.

Per rispondere alla prima domanda, in primo luogo, avete deciso di quanti giorni e di quante settimane è composto un mese. E questa è stata una buona idea. Le vostre scelte sono state diverse: in genere avete optato, come abbiamo fatto noi nelle soluzioni, per un mese di 30 giorni.

C'è stato qualche gruppo che ha scelto il mese di 31 giorni e qualche altro di 28. Ma ci sono stati gruppi che hanno calcolato tutte le possibilità. Ad esempio, il gruppo numero 12 (22-66), ha scritto come spiegazione al risultato trovato: *"Il numero 672 l'abbiamo trovato facendo: $24(\text{ore al giorno}) \times 28(\text{giorni del mese})$ uguale 672 premio A. Noi abbiamo considerato che il mese era composto da 28 giorni e 4 settimane. Altre possibilità con altri mesi: $24 \times 30 = 720$, $24 \times 31 = 744$ ".* In verità non l'hanno spiegato benissimo, comunque hanno scelto di considerare un mese composto di 4 settimane per calcolare la vincita di Giulio. Per valutare la somma vinta da Emma, invece, hanno considerato dapprima il mese composto da 28 giorni e poi hanno effettuato la moltiplicazione nei due casi di un mese di 30 giorni e di un mese di 31 giorni.

Il gruppo "Einstein Juniors" (74-199) invece ha calcolato la durata media del mese in questo modo: *"Se consideriamo la durata media del mese, Emma guadagna 730 Euro ($24 \times 365 : 12$)..."*. Insomma, avete cercato insieme una maniera per rispondere a una domanda che dava un dato, in un certo senso, "ambiguo". Bravi!

Per rispondere al secondo quesito avete un po'... barato...

Avete subito calcolato quanto era stata la vincita finale e questo non vale!

Il gruppo 1 (70-187) ha risposto così: *"Se avessimo a disposizione un mese sceglieremmo quello di Emma. In un anno quello di Giulio"* che ci sembra una risposta corretta, anche se non vediamo una spiegazione della scelta.

Il gruppo "The five's team" (35-89) ha detto: *"Anche se all'inizio il premio di Emma può sembrare il più vantaggioso, è invece il premio di Giulio il più alto"*.

Ancora non c'è la spiegazione per la scelta effettuata, ma probabilmente, i componenti si sono resi conto che la cifra vinta da Giulio cresce molto velocemente.

Il gruppo "Pingu Pangu2 alla ricerca di Einstein" scrive: *"Noi vorremmo vincere il premio di Giulio perché il suo reddito raddoppia ogni settimana e supera di tantissimo quello di Emma"* (e hanno aggiunto un "PS: date a noi il premio B!", cosa che capiamo, ma... stiamo solo giocando!).

Il gruppo "I fannulloni" (4-20) dice: *"Io vorrei scegliere il premio di Giulio, però come idea mi piace quella di Emma perché ogni ora viene qualcuno a darmi 1€"...*

Probabilmente, invece, qualche altro gruppo non ha letto bene la domanda: si chiedeva di scegliere tra il premio TOTALE di Emma e quello TOTALE di Giulio, non tra le due cifre ricevute in un mese dai due, che sono quelle che avete calcolato nel dare la prima risposta.

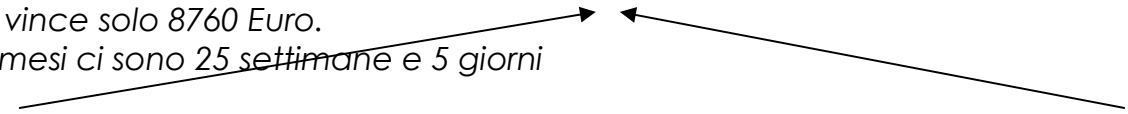
Come avete visto dalle soluzioni che abbiamo pubblicato settimana scorsa, noi NON abbiamo scritto i numeri corrispondenti alle vincite totali di Emma e Giulio... ma non è perché non sappiamo calcolarle! Per rispondere alla terza domanda, infatti, bastava "stimare" i numeri e noi l'abbiamo fatto in quel modo (che non è l'unico possibile).

Il gruppo "Cervelloni" (74-199) ha effettuato un calcolo parziale della cifra (che ancora non è una "stima") sufficiente a rispondere che Giulio può comprare una casa nel seguente modo:

"Giulio sì perché alla 17° settimana ha già 131071 Euro e Emma no perché in un anno vince solo 8760 Euro.

In sei mesi ci sono 25 settimane e 5 giorni

$1+2+4+8+16+32+64+128+256+512+1024+2048+4096+8192+16384+32768+65536+131072+262144+\dots\dots\dots"$



Dovete sapere che i matematici sono... pigri e non amano "fare i conti", perciò quello che cercano, appena si mettono a risolvere un problema, è un metodo, una strategia che consenta loro di fare pochi calcoli e il meno complicati possibile! In questo caso bastava una stima del valore, non era per nulla necessario trovare la cifra esatta!

Vi suggeriamo quindi sempre, prima di gettarvi in conti complicati, di fermarvi un momento, di rileggere il testo del problema e vedere se non c'è magari una via più "furba" che vi semplifica i conti.

Vi raccomandiamo sempre la coerenza tra le vostre risposte! Ad esempio, il gruppo 1 (22-66) e il gruppo "Gli incredibili" (5-24) hanno scelto Emma nella seconda risposta, ma poi, dopo aver calcolato in modo corretto la somma vinta dai due ragazzi e quindi, dopo aver visto che Giulio vince MOLTO più di Emma, non sono "tornati indietro" a rivedere la risposta alla domanda precedente... a meno che preferiscano – come il gruppo dei fannulloni qui sopra – ricevere 1€ all'ora!!!

Bravissimi ancora!

Buone vacanze: riposatevi!

... e arrivederci all'anno nuovo con la terza tappa!!!!!!!!!!