



Papematico... 03

Riedizione del 15/04/2020

Rubrica mensile dell'A.I.P.M. pubblicata sul sito www.accademiamatematica.it



Ciao a tutti!

Questa volta vorrei parlarvi di un numero considerato magico: il numero 7 (**sette**).

Sette, insieme al tre, è il numero sacro più diffuso nelle varie religioni. E' collegato ai **sette** "pianeti", cioè ai corpi che per gli antichi non avevano un posto fisso nel cielo: Sole, Luna, Venere, Giove, Marte, Mercurio e Saturno. Proprio per questo suo collegamento con il cielo, venne eletto a simbolo di saggezza e riflessione, ripreso nelle situazioni più diverse.

Nella Bibbia compare 424 volte.

Il Menorah, è il candelabro a **sette** braccia, simbolo ebraico presente nelle case degli ebrei e nelle sinagoghe, **sette** braccia come i **sette** pianeti oppure, secondo un'altra versione, il **sette** sarebbe nato dall'unione dei quattro punti cardinali con alto, basso e tempo. E il sabato, settimo giorno della settimana, è per gli ebrei il giorno del riposo. Sono **sette** i cieli di Maometto e **sette** le parti in cui è diviso il suo Inferno. I palazzi degli Assiri avevano tutti un'enorme torre a **sette** piani, ognuno dei quali dipinto

con uno dei **sette** colori che rappresentavano i **sette** corpi celesti: bianco per Venere, nero per Saturno, porpora per Giove, blu per Mercurio, Vermiglio per Marte, Argento per la Luna e giallo oro per il Sole.

Sette sono i colli di Roma, i samurai, i nani di Biancaneve e i mari battuti dai pirati. E **sette** sono i principi dell'Inferno: Aziele, Ariele, Marbuele, Mefistofele, Barbuele, Aziabele e Arifele.

Sette sono le meraviglie della terra, i saggi dell'antichità e le stelle dell'Orsa Maggiore.

Sette sono le piaghe dell'antico Egitto, i doni dello Spirito Santo, i sacramenti, i giorni della settimana e le note musicali. Sono **sette** anche le virtù, secondo la teologia cattolica: fede, speranza, carità, prudenza, giustizia, forza e temperanza.

Sono **sette** i giocatori di una squadra di pallanuoto e una partita è divisa in 4 tempi di 7 minuti.

Sette sono le vertebre cervicali.

Un gatto ha **sette** vite e gli stivali della favola sono quelli delle **sette** leghe.

Potrei continuare per un bel pezzo, ma mi fermo qui.

Ci sono alcune altre curiosità...

C'è una filastrocca, nata all'inizio del Novecento:

*Per una strada che mena a Camogli
Passava un uomo con sette mogli
Ed ogni moglie aveva sette sacche
E in ogni sacco aveva sette gatte
Ed ogni gatta sette gattini
Fra gattini e gatte e sacche e mogli
In quanti andavano, dite, a Camogli?*

Già nell'Antico Egitto c'era una filastrocca simile. La ritroviamo sul papiro di Rhind, che risale al 1650 a.C.:

*Ci sono sette case e ogni casa ha sette gatti
Ogni gatto mangia sette topi
E ogni topo avrebbe mangiato sette spighe di grano
E ogni spiga avrebbe prodotto sette hekat di grano
Quale numero si ottiene sommando case, gatti, topi,
spighe e hekat?*

La soluzione di entrambe le filastrocche, anche se a prima vista potrebbe sembrare complicata, è abbastanza semplice: basta costruire uno schema che ci aiuti a fare i nostri calcoli.

Mogli	7
Sacche	49
Gatte	343
Gattini	2401
Totale	2800

Case	7
Gatti	49
Topi	343
Spighe	2401
Hekat	16807
Totale	19607

Anche in questa puntata propongo una serie di giochini da risolvere, naturalmente col numero **sette**:

Primaria, Media e Sup: 1) Utilizzando uno o più segni delle operaz. aritmetiche com'è possibile ottenere 10 con quattro 7?

2) Se sommi tutti i "sette" scritti a lettera della pagina precedente che numero ottieni? Attento: non tutti sono in grassetto XD

Media e Sup: 3) Una contadina porta delle uova al mercato. Sa che contandole a 2 a 2 ne avanza 1, contandole a 3 a 3 ne avanza 1, a 4 a 4 ne avanza 1, a 5 a 5 ne avanza 1, a 6 a 6 ne avanza 1 e contandole a 7 a 7 ha un numero esatto. Qual è il numero minimo di uova che ha la contadina?

Sup: 4) Ogni minuto dal centro di una città parte una vettura che va alla stazione in 7 minuti e poi ritorna al centro senza fermarsi. Una vettura che va dal centro alla stazione quante vetture incontrerà?

Attenzione, le soluzioni non sono semplicissime, ma si possono trovare.

Ed ecco il fortunato della volta scorsa: si tratta di Jon dell'Istituto Fabio Besta di Milano!

Soluzioni dei quesiti:

1) LE CARAMELLE: le mangio in 2 ore perchè una la mangio subito, un'altra tra mezz'ora, la 3° dopo un'ora, la 4° tra un'ora e mezza e la 5° tra 2 ore. Consideriamo esatta anche 2h30' perché la domanda chiedeva "quanto durano" e la quinta la finiamo di mangiare dopo 2h e 30min.

2) CON TRE 5 OTTENERE 60: Se ho a disposizione tre 5 per ottenere 60 faccio: $55+5=60$

3) CON TRE 11 OTTENERE 12: Con tre 11 posso avere 12 impostando l'espressione $(11:11)+11=1+11=12$

4) LE RAGAZZE E I RAGAZZI: Il numero dei ragazzi sarà uguale al numero delle ragazze dopo 4 settimane e in tutto nel club ci saranno 32 membri. Se con il termine "ragazzo" della domanda avete inteso "maschi" (e dunque avete contato anche il presidente), allora il numero sarà di 36 membri.

Vivissimi complimenti a Jon (sarai contattato in privato) e ... arrivederci presto

Alfredo Guido

Ripubblicato il 25/04/2020

Attendiamo le vostre risposte entro il 25/05: inviatele, via mail, a
postmaster@accademiamatematica.org
Indicateci il vostro nome e la vostra scuola

Se risponderete esattamente potrete essere
 sorteggiati per ricevere dei gadgets dell'Accademia



Papematico... 03