



IL GIARDINO DI ARCHIMEDE
Un museo per la matematica

© 2008 Il Giardino di Archimede
Un Museo per la matematica

Progetto grafico:
Sephora Laghi (Rauch Design)

Stampa:
Industria Grafica Valdarnese

Con il contributo del MIUR

Raffaella Petti

Ahmose e i 999.999 lapislazzuli

Illustrazioni di Simone Frasca

 Nel mondo
dei numeri



C'era una volta, tanto tanto tempo fa, un piccolo egiziano di nome Ahmose, figlio di un importante funzionario e gran segretario del tempio. Il fratello maggiore di Ahmose frequentava la scuola per diventare scriba come il padre. Dati i suoi ottimi risultati, tutti ormai lo chiamavano scherzosamente Sebau, che significa “maestro”.

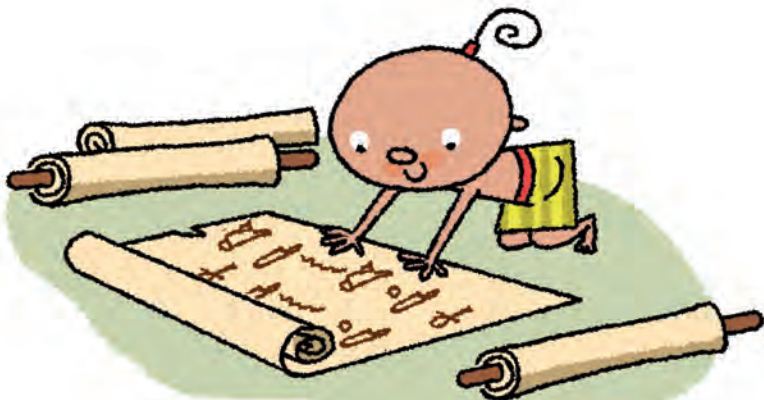
Ahmose spesso lo guardava disegnare con gran disinvoltura eleganti forme, sulla sabbia, su cocci di terracotta, e infine su piccoli pezzi di papiro.

Di tanto in tanto provava a chiedere spiegazioni o il permesso di provare. Ma la risposta invariabilmente era:
- Sei troppo piccolo.



Quando il padre era al lavoro, il fratello a scuola e la madre - la bellissima Sothis, la regina della casa - era occupata a impartire istruzioni per i lavori domestici alle ancelle, Ahmose si aggirava fra i preziosi rotoli di papiro nella stanza del padre. Li distendeva e riavvolgeva con grande cura, ammirando con curiosità quei piccoli disegni.

E aspettava con ansia il momento in cui anch'egli avrebbe avuto il suo piccolo astuccio con le cannuce e l'inchiostro, e finalmente avrebbe saputo decifrare tutti quei segni che tanto tenevano occupati babbo e fratello.



Fra i giochi preferiti di Ahmose vi era quello del “tesoro del tempio”. In un piccolo e ben riparato anfratto ai margini delle terre coltivate Ahmose collezionava piccoli e interessantissimi oggetti: semi di datteri, foglie di palme, gusci di chiocciole, conchigliette, sassolini luccicanti, piume di uccelli, ma anche pelli di lucertole, qualche dente di serpente e vari scorpioni, ora morti stecchiti ma un tempo ben vivi e non esattamente felici di lasciarsi acchiappare. Il tesoro, tutto ben sistemato in vecchi vasi dismessi, e naturalmente segretissimo, era insomma ricco e vario.

Già da tempo Ahmose pensava che sarebbe valsa la pena di scrivere cosa e quanto aveva collezionato, se solo avesse saputo scrivere...



La nostra storia inizia alla fine della stagione di Akhet, il momento migliore per la caccia ai tesori.

Finita la piena, le acque del Nilo iniziavano infatti a ritirarsi lasciando al limitare delle terre inondate le cose più diverse.

Una sera dunque, mentre il sole era basso sull'orizzonte, segnale che era già l'ora di rincasare, l'attenzione di Ahmose fu attirata da una concentrazione di cocci che affioravano dal fango vicino alla grande palma. Smuovendo con le mani la terra morbida tra i cocci emersero uno, due, tre... Tre bellissime pietre azzurre, che sembravano pezzi di cielo: erano tre lapislazzuli.



- **Q**uesto sì che è un vero tesoro! - pensò Ahmose mentre frettolosamente, poiché si era fatto molto tardi, li puliva e li nascondeva nell'anfratto dei tesori.

Correndo verso casa Ahmose si convinse che un vero tesoro va davvero registrato, come suo padre sapeva fare. Nel cortile trovò Sebau che, gambe incrociate e papiro sulle ginocchia, leggeva.

- Ciao Sebau.

- Ciao fratellino. È questa l'ora di tornare?

- Ascolta, Sebau...

- Mmm?

- Potresti oggi insegnarmi come si scrive?

La domanda era stata fatta impulsivamente. Prima che fosse terminata già ad Ahmose sembrò di sentire la solita risposta: "Sei troppo piccolo".

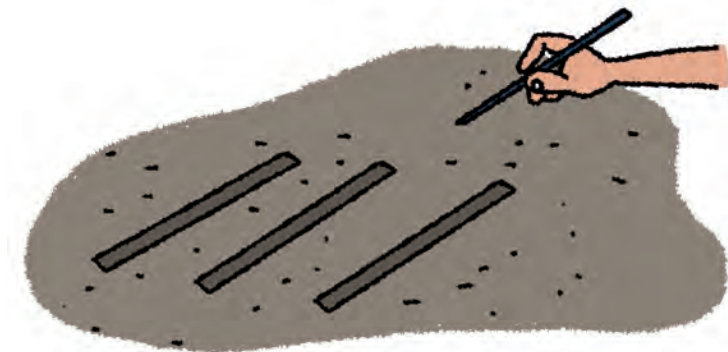
MLa quella sera andò diversamente:

- Come si scrive cosa? - ribatté Sebau - Non vorrai imparare a scrivere tutto da ora all'ora di cena?
 - No, no. Non tutto. Mi basterebbe uno, due, magari tre.
 - Mmm. E a che ti serve scrivere uno, due e tre?
- Scommetto che è per contare gli scorpioni...
- Ssss! Se ti sente la mamma! No. È per la mia raccolta di l ... - Ahmose stava per svelare il segreto, ma prontamente si interruppe. Sebau però lo incalzava:
 - Di l...? L... cosa?
 - L... Legnetti! Legnetti di fiume che la piena ha lasciato ai margini dei campi. Ce ne sono di bellissimi, sai? - cercò di rimediare Ahmose.
 - Legnetti? - ripeté Sebau sospettoso.
- Il viso del fratellino non lo convinceva affatto.

Ma poiché aveva fretta di tornare ai suoi papiri, per non perdere altro tempo, continuò:

- Legnetti, dunque. Beh, se sono legnetti dovrai per l'appunto disegnare uno, due, tre legnetti, cioè bastoncini. Così: uno... due, tre.

E tracciate sulla sabbia tre asticciole, si rimise a leggere.



Ahmore però non si mosse e continuò a guardarlo con aria interrogativa.

- Che c'è ancora? - chiese allora Sebau.

- E se non fossero legnetti?

- Tipo cosa? Scorpioni vuoi dire?

- Sss. No... foglie, ad esempio.

- Foglie? - Sebau era incerto se proseguire l'interrogatorio e scoprire il segreto che evidentemente Ahmore nascondeva. Ma decise di tagliare corto.

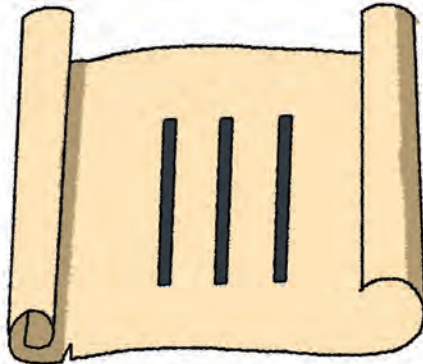
- È lo stesso: sempre tre bastoncini.

Ahmore soddisfatto ringraziò Sebau.

Era giunto il momento tanto atteso: poteva finalmente inaugurare il pezzo di papiro che tempo prima il padre gli aveva donato e che conservava gelosamente.

Là avrebbe registrato il suo tesoro.

Preso un calamo e dell'inchiostro, dopo aver ben meditato, scrisse:



Il giorno dopo il cielo era insolitamente grigio e minaccioso. Ahmose aspettò con ansia di poter tornare a scavare. Finalmente ripreso il lavoro, non poté credere ai suoi occhi: altro che tre pietruzze!



Dalla morbida e nera terra fangosa continuavano a venire fuori pietre azzurre e ancora pietre azzurre, mentre lui, infaticabile, scavava e scavava. E via via, su dei cocci di vaso, segnava le asticelle, una per ogni lapislazzulo:



La sera, a casa, Ahmose avrebbe voluto copiare sul papiro le nuove asticelle. Ma era dubbioso. Gli parevano troppe. E anche brutte così tutte in fila. Forse Sebau lo aveva preso in giro. Era davvero con tutte quelle asticelle che si scrivevano i numeri?

Curiosando fra gli scritti di Sebau e i papiri del padre, aveva notato sì dei bastoncini, ma mai una così lunga sfilza di segni tutti uguali. Eppure tra i tesori del tempio dovevano esserci ben numerose ricchezze.

Mentre pensava se tornare da Sebau a chiedere ancora aiuto, Sebau stesso entrò improvvisamente in camera.

- E allora, piccolo cacciatore di tesori? Hai contato i legnetti? - Ahmose annuì, tentando inutilmente di nascondere papiro e cocci dietro la schiena.

- Fa' vedere! - Ahmose titubante ubbidì.



- Ah-ah! Qui casca l'asino! Non si fanno mai, dico MAI, così tante asticcioline tutte in fila. - disse Sebau con vera aria da maestro. - Sai quant'è dieci? Fammi vedere con le mani. - E sulle due mani con le dieci dita ben distese arrivò una bacchettata, finta ma non troppo, proprio come i maestri erano soliti dare a quei tempi.

- Guardati le mani. Vedi quest'arco? Ecco, questo è il segno del dieci, dieci dita, dieci asticelle. Capito? Così - spiegò Sebau tracciando un arco con la punta del bastone.



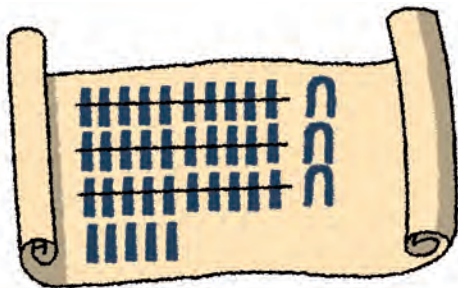
E con una nuova bacchettata, sempre finta (ma non troppo), sulle spalle di Ahmose, aggiunse: - “L’orecchio dello scolaro sta sulla schiena”, dice il maestro.

- Ahi, ma quale orecchio! Che ne sapevo io? Tu mi avevi parlato solo di bastoncini.

Ma Sebau ormai si era già allontanato ridendo.

Ahmose allora si mise a rifare i suoi conti. Dieci asticelle diventano un archetto, dieci asticelle un altro archetto, dieci asticelle un altro archetto, e ancora cinque asticelle.

E per quella sera il papiro registrò le pietre ritrovate con un numero che noi chiamiamo trentacinque e che Ahmose scrisse così: **nnnnuuuu**



Ll giorno seguente il cielo era ancora più nero e minaccioso e fu molto difficile strappare alla mamma il permesso di andare a giocare fino al limitare dei campi. Ma alla fine Ahmose riuscì a spuntarla e, lavorando a più non posso, raccolse ben **oooooooooooo** pietre, che vorrebbe dire settantatré.




Anche quel giorno i lavori furono interrotti dal sopraggiungere della sera, mentre le pietre continuavano ad affiorare numerose.

Ahmoose, che dal padre oltre all'amore per la scrittura aveva ereditato la passione per le classificazioni, il senso dell'ordine e dell'organizzazione, aveva deciso di procedere così per la loro conservazione.





Prima di tutto si ripulivano e asciugavano le pietre, poi si allineavano su una benda di lino, dieci per volta; poi si arrotolavano e richiudevano le bende a formare dei piccoli pacchettini e su questi, prima di riporli nel nascondiglio, si dipingeva con il pennello e la tinta blu un bell'archetto. Le pietre avanzate rimanevano da sole.



Il quarto giorno, nonostante le nubi sempre più dense, Ahmose riuscì ancora a lavorare al suo tesoro: altre , cioè ottantadue, pietre furono estratte, pulite, impacchettate e riposte nell'anfratto.

I giorni successivi iniziò a cadere dal cielo grigio una pioggerella dapprima sottile sottile, poi sempre più insistente e corposa. La mamma fu adesso irremovibile e Ahmose fu costretto a sospendere i lavori. Ogni mattina si svegliava e correva alla finestra sperando che la pioggia fosse cessata.

Ma la pioggia, anziché diminuire, sembrava intensificarsi sempre più. La sera, prima di coricarsi, guardava dalla finestra sperando di intravedere qualche squarcio nel cielo. Ma la pioggia sembrava aver spento tutte le stelle.

Ahmose, chiuso in camera, di tanto in tanto contava e ricontava i suoi archetti e le asticelle:  il primo giorno, poi  poi , poi .

Rimessi tutti in fila, e cambiati dieci bastoncini in un archetto, davano



Con tutta la cura e l'attenzione possibile disegnò in fondo al papiro tutti quanti gli archetti e poi i bastoncini.

Non era però completamente convinto del suo lavoro: adesso gli archetti gli parevano troppi. Ci doveva essere qualche altro trucco. Anche se l'idea di essere di nuovo bacchettato sulle mani e per di più deriso da Sebau non lo attirava, si fece coraggio e si affacciò alla camera dove il fratello alla luce del lumino stava studiando.



Lo chiamò dapprima con un filo di voce poi un po' più forte, ma Sebau era così seriamente immerso nei suoi papiri che non lo sentì.

Dalla tenda della stanza accanto si intravedeva un'altra luce: anche il padre era curvo sui papiri e con il calamo vergava ritmicamente segni regolari, ondeggiando lievemente il capo. Ahmose allora si fece timidamente avanti stringendo tra le mani il suo papiro:

- Papà. Papà?

Un mugolio di assenso lo incoraggiò.

- Papà? Guarda. - disse Ahmose mostrando il suo piccolo papiro.

- Oh, il mio piccolo Ahmose sta diventando un grande scriba!

- Ti piace? Ma... gli archetti non sono... ?

- Troppi, vuoi dire?

- Sì? C'è forse un altro segno dopo i bastoncini e dopo gli archetti?

- Certo.

- Me lo vorresti insegnare?

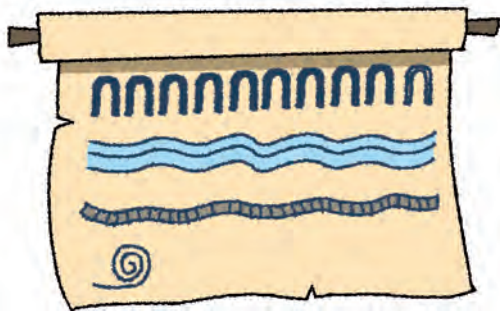
- Vediamo: uno, due, tre..., dieci archetti: una fila lunga, lunga... Cosa ti viene in mente di molto molto lungo?

- Il Nilo!

- Sì, certo, perché no? E... un po' meno lungo? Quella corda che ora si tende per ritrovare i confini dei campi, ad esempio?

- Sì, è lunga, molto lunga, ma non come il Nilo.

- Bene. Disegnamola tutta arrotolata. Così:



- **E**cco. Al posto di dieci archetti mettiamo una corda arrotolata.

Ahmose fu molto soddisfatto, anche perché il padre gli regalò ancora due pezzi di papiro. Quella corda così arrotolata gli sembrava un buffa chiocciola con cui fare amicizia. Si esercitò a tracciarla col dito in aria, sul muro, in terra. E quando si sentì pronto tirò fuori inchiostro e calamo e sul più piccolo dei due nuovi papiri riscrisse molto ordinatamente il numero dei suoi lapislazzuli:

🌀ooooooooooooo



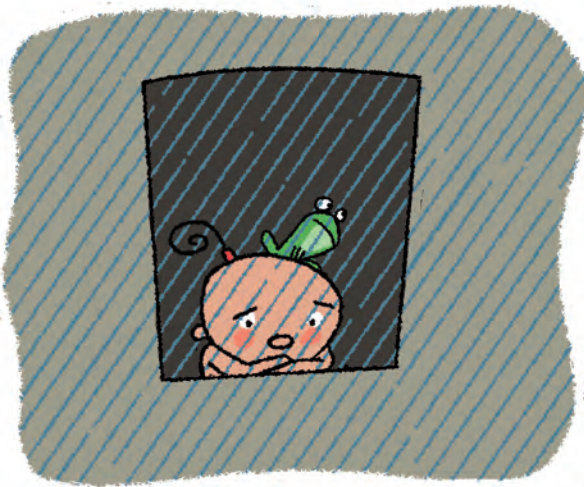
E riguardandolo pensò
che era davvero bello.

Decise che sarebbe stata una buona idea fare un sacchetto con dipinta quella buffa chiocciola per metterci dentro dieci dei pacchettini con l'archetto. Dieci pacchettini con dieci lapislazzuli: cento lapislazzuli in ogni sacchetto.

I sacchetti che la mamma usava per mettervi le erbe e i fiori profumati sarebbero stati perfetti. Per i lapislazzuli già raccolti bisognava prepararne intanto uno, ma chissà quanti altri ce ne dovevano essere ancora sottoterra...



Ancora per vari giorni la pioggia continuò senza tregua. E questo era un grosso guaio non solo per Ahmose, che non poteva riprendere le sue ricerche, ma anche per gli adulti che di giorno in giorno divennero sempre più taciturni. I loro volti, che Ahmose scrutava per cercare di capire cosa stesse accadendo, erano scuri come il cielo stesso.




Sebau non rispondeva più alle domande di Ahmose, se non con mugugni che significavano “lasciami stare, non è il momento di giocare”.

Il padre di Ahmose rincasava tardi con un fascio di papiri sotto il braccio e si chiudeva nella sua stanza. Non doveva essere disturbato, aveva del lavoro importantissimo da fare, spiegava la mamma, la sola che pareva irradiare ancora un po' di luce in tutto quel grigiore.

Le acque del Nilo, che si erano quasi completamente ritirate, come ogni anno accadeva nella stagione di Peret, stavano adesso minacciosamente risalendo. L'anfratto che faceva da nascondiglio ai tesori di Ahmose era al sicuro, ma il terreno dove giacevano ancora lapislazzuli sarebbe stato presto ricoperto.



Al trentunesimo giorno di pioggia Ahmose prese la prima grave e sofferta decisione della sua vita: contravvenire al divieto della mamma per andare a recuperare i lapislazzuli ancora sotterrati. Portandosi dietro nuove bende di lino e un po' di sacchetti, Ahmose uscì presto presto, con la scusa di andare a trovare un suo amico ammalato.

Potete immaginare con quale determinazione, quasi senza riprendere fiato, Ahmose cercasse di lavorare in quella giornata: scavare, ripulire i lapislazzuli (e in questo la pioggia gli dava una mano), avvolgerli dieci alla volta nelle bende, segnare gli archetti sulle bende, mettere le bende nei sacchi, segnare le chiocciole sui sacchi. Non ci crederete, ma prima di sera Ahmose aveva cinque nuovi sacchi pieni di bende oltre a sette pacchettini arrotolati e tre lapislazzuli sciolti, cioè  nuovi lapislazzuli.

Anche nei due giorni che seguirono Ahmose tornò al limitare dei campi e lavorò a più non posso sotto la pioggia recuperando altri
🌀🌀🌀🌀🌀🌀🌀🌀🌀🌀🌀🌀🌀🌀🌀🌀🌀🌀
e 🌀🌀🌀🌀🌀🌀🌀🌀🌀🌀🌀🌀🌀🌀🌀🌀🌀🌀 lapislazzuli.



Le pietre ora si facevano più rare.

Il quarto giorno, per quanto continuasse a scavare ne trovò solo **nniii** di prima mattina, e poi più niente: il lavoro era compiuto.

E fu proprio per un soffio: le acque del Nilo arrivarono alla grande palma, ed ancora oltre, fino a minacciare il villaggio stesso.

E la pioggia non cessava.

La situazione era molto grave, Ahmose lo capiva a sera dal volto del padre. Tornato a casa egli ora chiamava con sé Sebau. Fino a tarda notte, al chiarore della lanterna, srotolava e arrotolava papiri, e di tanto in tanto dettava qualcosa che Sebau diligentemente annotava.

Cosa avrebbe dato Ahmose per sapere cosa stavano contando e per poter divenire anche lui un piccolo aiutante! Ma non osava neppure chiedere di stare a guardare, tanto grigie e preoccupate erano le facce dei due.

- **S**ebau. Sebau! Cosa viene dopo la chiocciola? -
provò a chiedere con un filo di voce affacciandosi alla stanza
del padre. Ma Sebau era immerso nei suoi conti.

- Papà. Papà! Cosa viene dopo la chiocciola?

Ma il padre, curvo sui suoi papiri, rimase muto come
una statua. Ahmose si affacciò allora alle stanze della madre.

Un intenso profumo lo avvolse. La madre era immersa
in una calda vasca fumante, contornata dalle ancelle
che portavano ampolle, unguenti, gioielli e stoffe colorate.
Scorgendo Ahmose dietro la tenda,
la madre lo chiamò.



- Il mio piccolo Ahmose ha qualche pensiero?

- Mamma... - rispose Ahmose un po' stordito da quelle luci e colori che sembravano essere dimenticati dal resto del mondo - Avrei una domanda.

- Il mio piccolo Ahmose domandi.

- Mamma... tu li conosci i numeri?

- Sì, mio piccolo.

- E sai che dopo il bastoncino viene l'archetto e dopo l'archetto viene la chiocciola?

- Sì, mio piccolo.

- E sai anche cosa viene dopo?

- Sì - ripose la madre sorridendo - I pensieri del mio piccolo non sono piccoli pensieri. Tanto grande è il numero che vuole conoscere. Bene. Quando all'avvicinarsi della stagione di Shemu il sole torna ogni anno a splendere con nuovo vigore... - e qui, ma solo per un breve istante, un'ombra di nostalgia per quel sole che da troppo tempo mancava sembrò passare anche per i suoi luminosissimi occhi - ... Ecco che loro sbocciano qua, là, e ancora e ancora, mille e mille... bellissimi... - e aprendo la mano mostrò un fior di loto.

- Il loto!

La madre annuì e sulla piccola mano di Ahmose tracciò la sagoma di un piccolo bocciolo.



Ahmose allora corse al suo papiro, cancellò dieci di quelle buffe chioccioline e, socchiudendo gli occhi e cercando di coglierne il profumo, provò a rifare il tenero bocciolo. Ne fu molto soddisfatto.

Prese allora il grande papiro ancora nuovo e ricopiò con cura il suo tesoro:



Una federa di lino dei cuscini della sala era proprio della misura giusta per metterci dieci sacchetti con la chiochiola. Con il pennello Ahmose ci disegnò sopra un bel boccio, sperando che presto sarebbe potuto tornare al suo nascondiglio a completare la sistemazione delle pietre azzurre.



Quella notte Ahmose fu svegliato da qualcosa che gli era caduto sulla fronte.

- Un sassolino, pensò al buio.

Lo infilò nel gonnellino e lo dimenticò. Non riuscì però a riprender sonno per via di un parlare concitato che veniva dall'altra stanza. Qui, con le lacrime agli occhi e la disperazione dipinta sul viso, il padre stava finalmente liberando il suo cuore e svelando alla dolce consorte e al figlio maggiore il grande segreto sull'inarrestabile pioggia.

Il faraone aveva fatto un sogno: la volta celeste si frantumava in tantissimi piccoli pezzi che seppellivano il sole. Lacrime grigie cadevano ovunque e si univano in un unico fiume che sommergeva ogni cosa e cancellava tutti i colori. Finché una punta azzurra emergeva dalle acque: una piramide.



Mentre il suo azzurro tornava a tingere il cielo, una calda luce la avvolgeva, trasformandola in oro splendente. Le lacrime allora fiorivano, di tutti i fiori della primavera.

Dopo che tutti gli indovini del regno erano stati invano consultati, uno straniero giunto da lontano aveva finalmente interpretato il sogno: Hapi, il dio del Nilo, era adirato perché il suo tesoro di lapislazzuli, le pietre del cielo, era stato profanato e disperso. La pioggia era la punizione divina. Gli uomini non avrebbero più rivisto il sole e le loro terre sarebbero state inghiottite per sempre dalle acque.



Solo se il tesoro fosse stato ricomposto in una piramide d'oro il sole sarebbe tornato a splendere e le terre sarebbero riemerse più fertili che mai.

Così, per verificare le parole dello straniero, i sacerdoti avevano aperto le urne del tesoro e, con l'aiuto degli scribi del tempio avevano contato e ricontato le pietre.

E il conto davvero non tornava: una parte delle pietre mancava. Erano sicuramente state rubate.

Ma come era stato possibile? Il tesoro era sorvegliato giorno e notte. Probabilmente erano state nascoste in un vaso per gli incensi e portate chissà dove ...

- Chissà dove...

Mentre il padre continuava fra le lacrime il suo racconto, Amhose improvvisamente capì tutto.

Ma certo: le pietre che LUI aveva ritrovato dovevano, sì!, dovevano essere proprio le pietre del tesoro, i lapislazzuli del dio Hapi, trafugati dentro un vaso, nascosti chissà dove e... portati dalla piena fino al margine dei campi.

- Papà! Papà!

Ahmore cercava disperatamente di attirare l'attenzione del padre, inutilmente. Continuava a chiamarlo, muovendosi per ogni angolo della stanza, fra i papiri srotolati. Tutti finivano con gli stessi disegni, alcuni dei quali egli conosceva: bastoncini, archetti, chiocciole, bocci di loto.

Altri nuovi: dita levate verso il cielo e girini in metamorfosi con zampette e coda, almeno così gli parve.

Capì ancora: in quelle sere, chiuso nella stanza, il padre doveva aver contato e ricontato il tesoro che di anno in anno, con le offerte dei fedeli, si era accumulato, e poi ancora contato e ricontato i lapislazzuli che ora rimanevano nel tempio.

Ahmore corse allora a prendere il suo papiro e sventolandolo davanti al padre gridava:

- Papà! Papà! Sono questi! Sono questi!

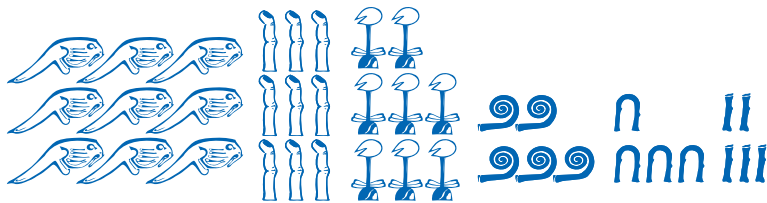
Gli occhi del padre si fermarono finalmente su quei segni, come se d'improvviso avessero riconosciuto quello che da tanto cercavano.

- Ma come... Ma come... Come fai tu... Quelli sono ... sono proprio i lapislazzuli mancanti!

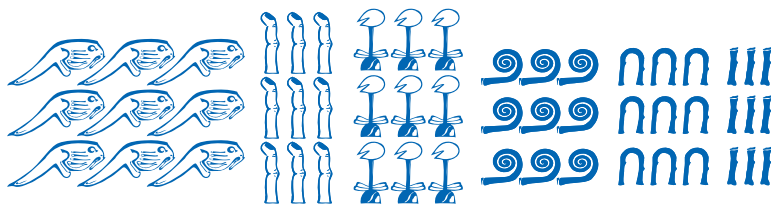
- Papà! Papà! Ce li ho io! Li ho trovati io!



La successione degli eventi che seguirono fu piuttosto concitata. Il padre prese un nuovo rotolo e copiò i segni che tante volte in quelle sere aveva contato, i lapislazzuli rimasti nel tesoro:

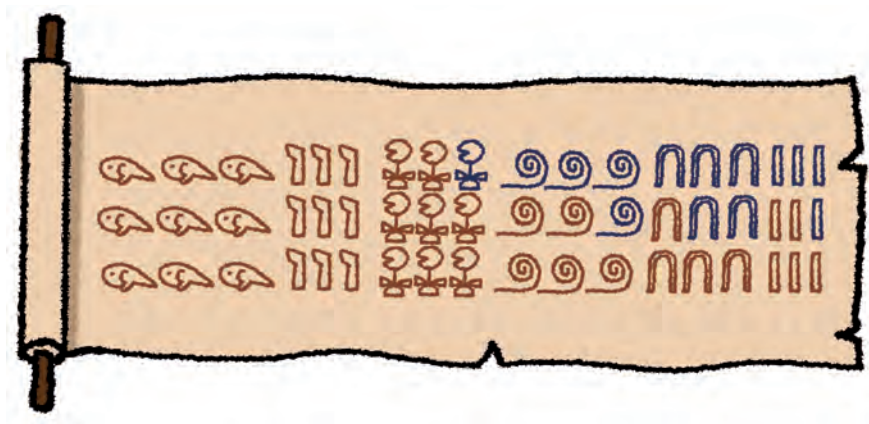


Era un numero molto grande poiché, come Ahmose aveva immaginato, dita e girini sono numeri ancora più grandi di quelli che Ahmose già conosceva: un dito sono come dieci bocci di loto e un girino come dieci dita. Ma mancava qualcosa. Il tesoro di Hapi doveva essere formato da



lapislazzuli, il numero più grande che gli scribi sapessero scrivere: nove bastoncini, nove archetti, nove chiocciole, nove fior di loto in boccio, nove dita e nove girini.

Il padre distese poi il papiro di Ahmose e copiò i suoi segni vicino ai primi:



Ed ecco: nove, nove, nove, nove, nove, nove.
Il tesoro era completo.

Non aveva ancora finito di annuire e di spalancare gli occhi dalla meraviglia di quel numero, che Ahmose già lo stava trascinando sotto la pioggia al nascondiglio dei suoi tesori e da lì al tempio.

Furono svegliati tutti i sacerdoti, dal più anziano all'ultimo novizio, e furono chiamati tutti gli scribi al servizio del tempio. Iniziò una catena umana di giovani sacerdoti che avvolgevano dieci lapislazzuli in bende di lino sotto gli occhi vigili di altrettanti scribi.

Dopo di che, pensate un po', il piccolo Ahmose in persona scriveva su ogni pacchettino un elegante archetto.



I rotoli passavano allora a sacerdoti più anziani che ne insacchettavano dieci alla volta, sempre sotto gli occhi vigili di altrettanti scribi. Il piccolo Ahmose dipingeva su ogni sacchettino una bella chiocciola e i sacchettini passavano ad altri sacerdoti che ne riponevano dieci alla volta in eleganti federe allacciate. Ahmose passava a disegnarvi un profumato boccio di loto.

Altri sacerdoti sistemavano le federe in casse di cedro finemente intarsiate a cui Ahmose aggiungeva un dito curvo.

Le casse di cedro erano poi sollevate con l'accompagnamento del capo dei sacerdoti e messe in grandi casse d'oro battuto su cui Ahmose dovette riprodurre, e non fu facile, il girino in metamorfosi.



Quando la catena si fermò c'erano nove casse d'oro piene, ed ancora nove casse di legno, nove federe allacciate, nove sacchetti, nove rotoli di lino e nove lapislazzuli.

In quel momento un improvviso e ormai inusuale silenzio segnalò che la pioggia si era arrestata.



Qualcosa cadde dal gonnellino di Ahmose: era quella pietruzza che la notte lo aveva svegliato.

Guardandola ora alla luce del tempio vide che anch'essa era un lapislazzulo, e anche molto bello. Il lapislazzulo fu consegnato nelle mani del più giovane dei sacerdoti, che poté completare un altro rotolo di bende. Il rotolo passò al sacerdote accanto, che poté completare un altro sacchettino. Il sacchettino passò al terzo sacerdote che poté completare un'altra federa.

La federa passò al quarto sacerdote, che poté completare un'altra cassa di cedro. La cassa passò all'ultimo sacerdote che poté completare un'altra cassa d'oro. Tutti i lapislazzuli stavano ora ben protetti in dieci casse d'oro.

Dieci casse! Senza aspettare di avere
il permesso Ahmose fece strisciare quattro
casse, allineandole vicino alla statua del dio,
poi si fece aiutare a disporne sopra altre
tre, poi ancora due, e infine l'ultima.
La piramide! La piramide
d'oro!



Ecco che un'alba improvvisa squarciò le nubi.

Queste scomparvero lasciando il posto a un cielo così azzurro che sembrava di lapislazzuli. Dall'orizzonte si levò il disco del sole, così luminoso che dissolse in un istante il grigiore che per giorni e giorni aveva nascosto ogni colore.

Al grido di "Miracolo! Miracolo!" il gran sacerdote si inginocchiò davanti alla piramide d'oro.



Al piccolo Ahmose tutto questo entusiasmo sembrò un po' esagerato.

Comunque, ora che con l'inchiostro e il calamo aveva preso confidenza e gli dispiaceva di non aver più sacchetti, sacchettoni o casse da segnare, non perse occasione di immortalare svelto svelto l'ombra del gran sacerdote che si stagliava netta sulla piramide.



Per chi ai miracoli vuole credere, anche il resto della profezia si avverò: quell'anno il raccolto fu in effetti eccezionalmente abbondante e anche negli anni che seguirono la terra fu molto generosa. Merito del dio Hapi evidentemente soddisfatto di quel suo ricomposto tesoro, o semplicemente del limo portato dalle piogge eccezionali?

Per noi e per il nostro piccolo Ahmose il vero miracolo fu un altro: con provvedimento straordinario del faraone stesso, Ahmose fu immediatamente ammesso a frequentare la scuola degli scribi, con raccomandazione speciale di NON conferire bacchettate sulla sua schiena.

Egli fu inoltre nominato curatore straordinario di quel tesoro che aveva ora più lapislazzuli di quanti fino a quel giorno gli Egizi avrebbero saputo scrivere e il suo segno, il suo disegno dell'ombra del sacerdote, divenne da quel giorno in poi per tutti gli Egizi il segno di quel numero grandissimo: un milione, ossia 999999 più 1.





I NUMERI DI AHMOSE



I numeri di Ahmose



1



10



100



1.000



10.000















100.000



1.000.000

Ora prova tu

a) Che numeri ha scritto Ahmose?

b) Come avrebbe scritto Ahmose?

3	10	53
70	100	140
205	1310	3010
5005	12121	130130

Trovi le risposte in fondo a queste pagine

Con i geroglifici di Ahmose puoi fare anche ...

LE ADDIZIONI

Scrivi i numeri da sommare mettendo insieme i geroglifici dello stesso tipo: ecco il risultato!

Esempio: 151 + 11



Attenzione: a volte potrebbero esserci troppi geroglifici di uno stesso tipo. Devi allora sostituirli.

LE SOTTRAZIONI

Cancella dal primo numero tutti i geroglifici che compaiono nel secondo. Il risultato è dato dai geroglifici rimasti al primo numero.

Esempio: 172 - 121



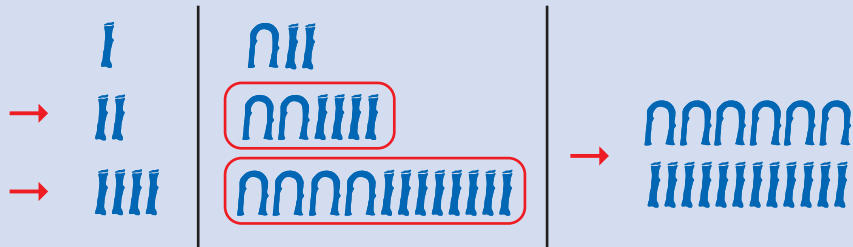
Attenzione: a volte potresti aver bisogno di cambiare un geroglifico in dieci geroglifici di valore minore.

LE MOLTIPLICAZIONI

Scrivi in colonna i raddoppi successivi di 1 fermandoti prima di superare il primo fattore. Scrivi incolonnati più a destra altrettanti raddoppi del secondo fattore.

Scegli le righe che sommate danno nella colonna di sinistra il primo fattore. Le stesse righe della colonna destra sommate insieme danno il risultato.

Esempio: 6×12



12 per sei volte fa 72

LE DIVISIONI

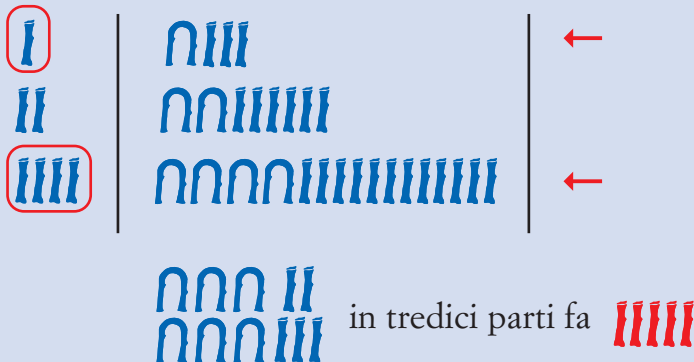
Scrivi nella colonna destra i raddoppi del divisore fermandoti prima di superare il dividendo.

Completa la colonna sinistra con altrettanti raddoppi dell'1.

Scegli a destra le righe che sommate danno il dividendo.

Le stesse righe a sinistra danno il risultato.

Esempio: $65 : 13$



Attenzione: se la divisione non è esatta non riuscirai a formare esattamente il dividendo; avvicinarti più che puoi; quello che manca ti dà il resto della divisione.

I NUMERI DI AHMOSE

Risposte

a)

3	6	11
33	121	302
2021	3200	10000
10050	11003	103020

b)

