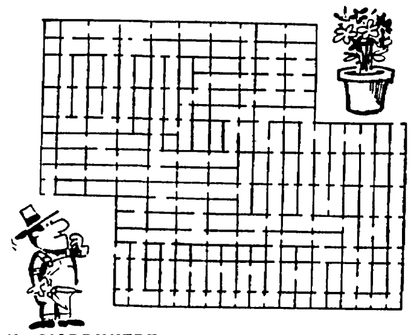
(Segue da pag. 5)

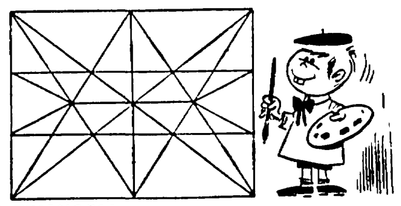
SEGUE AL PROSSIMO NUMERO

PASSATEMPI



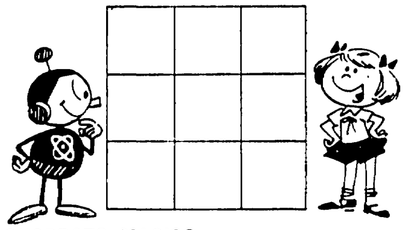
IL GIARDINIERE

Il giardiniere deve andare a prendere il vaso di fiori passando attraverso i vari corridoi della serra. Quale strada dovrà percorrere?



I TRIANGOLI

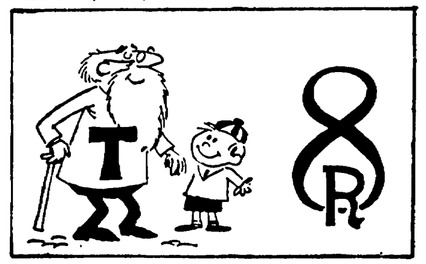
Quanti triangoli compongono questo disegno? Divertitevi a contarli. Sono molti!



QUADRATO MAGICO

Inserite nel quadrato i seguenti numeri in maniera tale che la somma verticale, orizzontale e diagonale risulti sempre 39: 7, 8, 9, 12, 13, 14, 17, 18, 19.

REBUS (6—5)



LE LETTERE NUOVE

Anteporre una lettera a ciascuna parola, in modo da trasformarla in un'altra. Tali lettere, lette di seguito, formeranno un noto detto.

... MANO; ... UOVO; ... VARO; ... ARE; ... NETTO; ... AMELIA; ... RATA; ... LETTORE; ... GOLA; ... AZIONE; ... ACCORDO; ... VENTO; ... AMBO; ... BILE; ... ETTO; ... CARINA; ... AMICI; ... A; ... STATE; ... ASCIA; ... LARI; .. MOLA; ... CETO; ... RATTO; ... STASI; ... POLA; ... EMPIO; ... REMO; ... PUMA; ... CARNE; ... STILE.

Soluzioni

I TRIANGOLI
Ottantotto

REBUS
T avolo R otto (tavolo rotto).

LE LETTERE NUOVE
Umano; Nuovo; Avaro; Mare; Inetto; Camelia; Oraia; Elettore; Ugola; Nazione; Raccordo; Evento; Gambo; Abile; Letto; Ocarina; Cumuli; Ha; Estate; Faccia; Alari; Imola; Aceto; Tratto; Estasi; Spola; Tempio; Eremo; Spuma, Scarne; Ostile.
Un amico è un regalo che fai a te stesso.

QUADRATO MAGICO
Vedi schema in basso

18	9	12
7	13	19
14	17	8

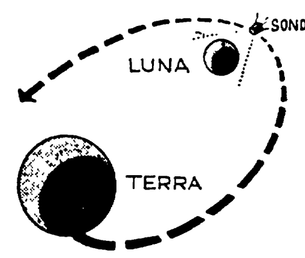
3 I PRODIGIOSI MISSILI SOVIETICI — I VERI PRIMATI

Molto è stato scritto a proposito della gara URSS - USA nella conquista dello spazio e e non a caso la televisione italiana pone nel massimo risalto le imprese americane esagerando talvolta l'importanza dei record di durata e dimenticando del tutto che la maggior parte degli esperimenti americani non sono che la ripetizione di quelli sovietici. E' chiaro che nella conquista dello spazio le cose non si possono improvvisare e che il conseguimento di qualsiasi risultato presuppone una lunga e complessa preparazione, oltre alla realizzazione di moltissimi impianti tecnici di assoluta precisione. Dietro ad ogni impresa spaziale c'è il lavoro di migliaia di specialisti ed ogni cosa deve essere rigorosamente programmata. Quindi il realizzare per primi un esperimento spaziale significa avere risolto una quantità immensa di problemi ad esso connessi ed in ciò appunto risiede la vera supremazia tecnica. In questa tavola sono rappresentati alcuni dei moltissimi esperimenti realizzati per primi dall'Unione Sovietica nel corso di questi anni.

1

1 novembre 1957: PRIMO ANIMALE IN ORBITA

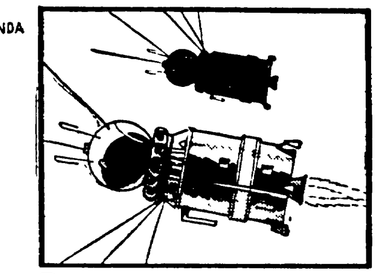
Con il lancio dello Sputnik 2 venne sperimentata per la prima volta la possibilità di sopravvivenza nello spazio. Gli strumenti di bordo permisero di controllare il comportamento fisiologico della cagnetta Laika e di scoprire l'influenza del sole sulla densità degli strati superiori dell'atmosfera.



2

4 ottobre 1959: PRIMA FOTO DELLA FACCIA NASCOSTA DELLA LUNA

Questa sonda spaziale munita di un apparecchio fotografico con obiettivi di 200 mm. e 500 mm. di distanza focale e di un apparato per lo sviluppo della pellicola di 35 mm., inviò a terra la prima foto della faccia sconosciuta della Luna oltre alle misurazioni dei raggi cosmici e del campo magnetico lunare.



3

12 agosto 1962: PRIMO APPUNTAMENTO SPAZIALE.

L'11 agosto 1962 veniva lanciata la Vostok 3 con a bordo il comandante A. G. Nikolaiev. Il giorno dopo un veicolo identico con a bordo il colonnello P. R. Popovitch veniva piazzato sulla stessa orbita. Dopo un volo in formazione, le due Vostok atterrarono nel punto previsto a sei minuti l'una dall'altra.

4

16 giugno 1963: PRIMA DONNA NELLO SPAZIO

Allo scopo di eseguire delle esperienze medico-biologiche sugli effetti del volo spaziale sull'organismo femminile, venne lanciata la Vostok 6 pilotata da Valentina V. Tereshkova. Il suo volo durò 70 h. 50 m. compiendo 48 evoluzioni terrestri. L'atterraggio avvenne a 620 km. a nord-est di Karaganda.

5

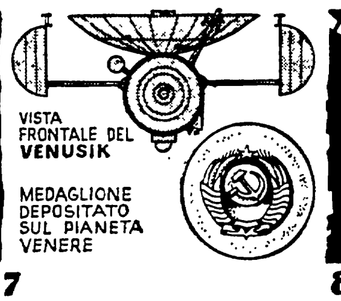
12 ottobre 1964: PRIMO EQUIPAGGIO COSMICO

L'assoluta sicurezza delle astronavi sovietiche permise per la prima volta di inviare nello spazio degli specialisti: lo scienziato G. Feoktistov ed il medico aerospaziale B. Egarov nella Voskhod 1 pilotata da V. Komarov. I tre astronauti presero terra a bordo del loro vascello, nella zona prevista, dopo 16 rivoluzioni.

6

18 marzo 1965: PRIMA PASSEGGIATA NELLO SPAZIO

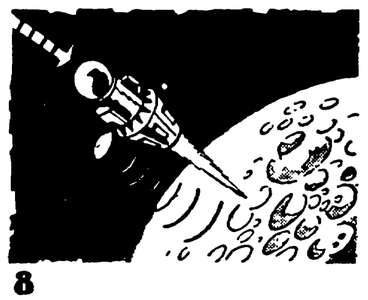
Con il lancio della Voskhod 2 un astronauta sovietico, il colonnello A. Leonov, nel corso della seconda rivoluzione intorno alla terra, usciva dal veicolo spaziale pilotato dal colonnello P. Beliayev e si librava nello spazio per venti minuti sperimentando la possibilità di rimanere esposti ai raggi cosmici con la sola protezione del proprio scafandro.



7

1 marzo 1966: PRIMO CONTATTO CON ALTRI PIANETI

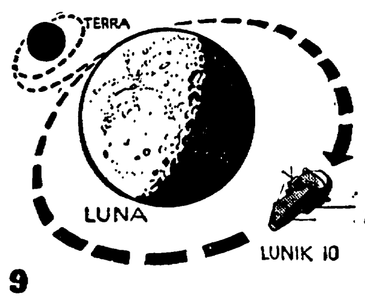
Realizzando una procedura di lancio estremamente complessa, l'Unione Sovietica realizzava il primo contatto con il pianeta Venere tramite lo sonda Venusik 3. Lanciato da una piattaforma intorno alla terra, il Venusik, dopo oltre tre mesi di viaggio, riusciva a centrare il pianeta.



8

3 febbraio 1966: PRIMO ALLUNAGGIO MORBIDO

Una sonda lanciata il 31 gennaio 1966 con lo scopo di scendere dolcemente sul suolo lunare riuscì nel suo intento grazie all'accensione al momento giusto dei razzi di frenaggio. Il Lunik 9 ha inviato a terra le prime foto ravvicinate del suolo lunare permettendo di studiarne la natura.

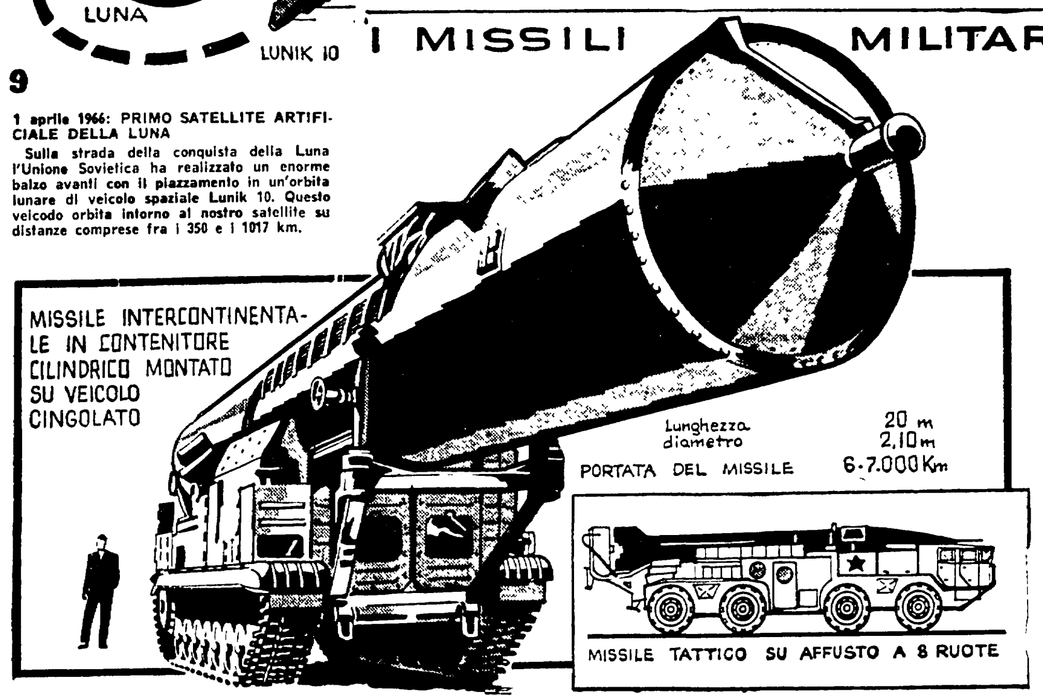


9

1 aprile 1966: PRIMO SATELLITE ARTIFICIALE DELLA LUNA

Sulla strada della conquista della Luna l'Unione Sovietica ha realizzato un enorme balzo avanti con il piazzamento in un'orbita lunare di veicolo spaziale Lunik 10. Questo veicolo orbita intorno al nostro satellite su distanze comprese fra i 350 e i 1017 km.

I MISSILI MILITARI SOVIETICI



La caratteristica fondamentale dell'arsenale missilistico Sovietico delle forze armate di terra, mare e cielo è costituita dalla sempre nuova varietà di tipi che si alternano continuamente. In questo dinamico perfezionamento l'URSS ha cercato con successo di realizzare delle armi potentissime e, per la loro estrema mobilità, praticamente invulnerabili. Attualmente nessun esercito al mondo possiede una tale varietà di missili tattici e strategici. Ai primi tipi, presentati per la prima volta nel 1957, montati per lo più su veicoli cingolati, si sono via via aggiunti missili capaci di operare in assoluta autonomia, senza cioè, l'ausilio di attrezzature fisse. Un esempio in tal senso è costituito dal missile «Scud» (denominazione occidentale), questa arma è montata su un veicolo ad otto ruote pneumatiche a bassa pressione, molto più veloce dei suoi predecessori cingolati, munito di tutti gli equipaggiamenti necessari alla messa in opera ed al lancio dell'arma che ha una portata di 100 km. (schema in basso). Unità autonome su affusti mobili vengono realizzate anche nel campo dei missili strategici, è questo l'esempio del missile «Scamp» che ha una portata di 1000 km. e del più potente missile intercontinentale presentato per la prima volta durante la sfilata organizzata per il 48. anniversario della rivoluzione d'ottobre (disegno grande).

FINE

Testo e disegni di AMEDEO GIGLI