

# Italia domanda

Chunque, tramite ITALIA DOMANDA, può interpellare su qualsiasi argomento personale italiano o straniero nel campo delle lettere, delle scienze, della tecnica, della politica ecc. Preghiamo i lettori di non esporre casi legali, tributari o sanitari strettamente perso-

nali, cui spesso è impossibile dare risposta per l'insufficienza degli elementi in esame. Chi ci scrive è tenuto a segnare indirizzo e generalità precisi, anche se per le risposte pubbliche preferisce rimanere in incognito. Il nostro indirizzo è: Bianca di Savoia 20, Milano.



## PIGMEI A SCUOLA

I primitivi Boscimani non potranno mai diventare degli esseri civili? Risponde l'etnologo Pietro Scotti, dell'Università di Firenze.



## ARIA ALL'ANALISI

L'aria condizionata può far male? L'igienista Eloisa Mila, dell'Università di Milano, affronta l'argomento in tutti i suoi particolari.



## MOTO E PATENTI

La patente ai motociclisti: il nostro collaboratore legale Arturo Orvieto fa il punto della situazione sulla polemica ancora in corso.

## Sarà più difficile andare o tornare dalla Luna?

Vorrei sapere con esattezza di particolari tecnici come potrebbe compiersi un viaggio sulla Luna e con quale forza propulsiva un razzo, una volta raggiunta la Luna, ritornerebbe sulla Terra. (V. Lanzone, Parati)

Il problema che interessa il lettore riguarda un evento certamente posteriore alla costruzione di un satellite artificiale completamente attrezzato come base di partenza per viaggi extraterrestri.

I viaggi verso la Luna avranno tre successivi obiettivi da raggiungere, a mano a mano che, col perfezionarsi della tecnica, si riuscirà a giungere alla periferia della Luna con una sempre maggiore riserva di combustibile e comburente, che insieme vengono chiamati propellenti del motore a razzo: diverse quindi sono le considerazioni da fare nei tre casi. Il motore a razzo, poiché è ben chiaro che questo è il solo utilizzabile nel vuoto, funziona lanciando all'indietro (o in avanti, se si vuol frenare) a grande velocità i gas combusti e ricevendo per reazione una equivalente spinta, così come un fucile riceve una spinta di rinculo quando lancia il suo proiettile.

I suddetti obiettivi sono:

1) calcolare la spinta che porta il missile fuori della base orbitale terrestre in modo da farlo accostare alla Luna, senza puntare direttamente su di essa, ma anzi farlo giungere in modo che la sua traiettoria non incontri la superficie lunare. Poiché il missile, allontanandosi dalla Terra, perde velocità come un sasso lanciato verso l'alto, la velocità residua dovrà proprio essere tale da permettere alla pur debole attrazione lunare di inflettere la traiettoria del missile stesso, che, fatto un giro attorno alla Luna, si ritrova automaticamente diretto verso la Terra. Nessun motore quindi, in questo caso, ma solo un calcolo rigoroso della futura traiettoria.

2) Giunti in un successivo viaggio con maggior riserva di propellenti, sarà possibile, dirigendo il getto dei gas in avanti, frenare alquanto il missile, in modo che la diminuita forza centrifuga possa essere neutralizzata dalla attrazione lunare. Il missile si mette così a girare permanentemente attorno alla Luna, permettendo ora una migliore osservazione della superficie del nostro satellite naturale. Per il ritorno basterà un getto di gas che acceleri il moto: la forza centrifuga prevale ed il

missile si allontana tangenzialmente dalla Luna.

3) Per metter piede sulla Luna occorre che qualcuno degli esploratori lasci il missile rotante attorno alla Luna e si prepari a scendere in un missile più piccolo che vien staccato dal missile padre e diviene autonomo. Il frenamento avviene nello stesso modo, ma deve ora essere controllato di istante in istante in modo che giunga al suolo con velocità praticamente nulla: occorre inoltre avere ancora tanto propellente da poter ripartire, sempre con lo stesso motore e con lo stesso procedimento che si usa sulla superficie terrestre: col vantaggio che manca la resistenza dell'aria e che la forza attrattiva della Luna è minore di quella della Terra. Anche ora quindi il motore a razzo ci viene in aiuto: il solo motore capace di «spingere» nel vuoto. Concludendo: sulla Luna è molto più difficoltoso approdare che ripartire, sempre che la scorta di propellente sia stata calcolata con prudente abbondanza.

È chiaro che il ritorno sulla Terra è «relativamente» più semplice che l'approdo sulla Luna. Ma non bisogna lasciar «cadere» il missile perpendicolarmente sulla superficie terrestre: esso si brucerebbe per il fortissimo attrito nell'aria come i meteoriti che si vedono nelle notti d'estate. Durante il ritorno, mediante tempestivi comandi a razzo, viene indirizzato il missile ad «abbordare» tangenzialmente la Terra: esso penetra e rimane negli strati più alti dell'atmosfera, due o trecento chilometri sopra le nostre teste. Noi lo vedremo compiere più e più volte il giro della Terra, mentre esso viene lentamente frenato dall'atmosfera estremamente rarefatta che c'è a quella altezza: il calore d'attrito ha tempo di disperdersi perché prodotto lentamente ed il missile incomincia a planare (esso deve infatti essere provvisto di ali) come un fuoribordo fila sul mare sfiorando le onde.

Se per un poco il calore si fa troppo intenso si provvede ad aumentare la quota e, se occorre, balzare di nuovo per un po' nella regione vuota al di sopra dell'atmosfera.

A mano a mano che la velocità diminuisce diventano permessi gli strati più bassi dell'atmosfera, ottanta, quaranta, venti chilometri: ormai il missile plana, a velocità appena supersonica, come un aereo di quelli che già oggi solcano il cielo.

Dante Cusolo  
della Scuola di Ingegneria Aeronautica di Roma



Villeggianti al rifugio «Faloria» di Cortina d'Ampezzo. Nella maggioranza dei casi i nostri rifugi sono affidati alla custodia di una guida alpina e rimangono aperti tutta l'estate.

## Scegliamo una montagna tra la Valsesia e il Cadore

Continuano a pervenirci numerose domande di lettori che chiedono consigli per le loro vacanze in montagna: quale località scegliere? come funzionano i rifugi alpini? è difficile fare dell'alpinismo? ecc. Rispondono ora a tutte queste domande alcuni esperti conoscitori delle nostre montagne.

Esistono istruttori che insegnano i primi rudimenti della tecnica alpinistica a chi non abbia mai intrapreso escursioni in montagna?

Chi non sia alpinista e volesse intraprendere ascensioni, dovrebbe, prima di tutto, informarsi se nella località prescelta per le sue vacanze, esistano corsi di alpinismo organizzati dalle guide alpine locali o dalle sezioni dei C.A.I. In diversa eventualità potrebbe rivolgersi ad una guida alpina facendosi insegnare almeno i rudimenti della tecnica alpinistica. Secondo l'ascensione prescelta, inoltre, occorrerà prepararsi con un adeguato allenamento.

È sottinteso che sarà la guida, o l'istruttore del corso, che giudicheranno se l'allievo sia in grado di intraprendere l'ascensione prefissata o meno.

Un consiglio è indispensabile dare a coloro che affrontano la montagna per la prima volta: prudenza ed ancora prudenza. Esser sempre prudenti è necessario, anzi, doveroso.

Diffidare del «facile», diffidare di quel che non si conosce. Sarà bene non avventurarsi mai sulle rocce da soli o con compagni inesperti. Tenere a mente che non sempre la verticalità significa maggior pericolo; una placca inclinata, umida o ricoperta da detrito sabbioso, o di muschio, può costituire un trabocchetto insidioso; come lo è l'erba che talvolta nasce tra masso e masso o negli anfratti rocciosi.

Riccardo Cassin  
Alpinista Accademico

È vero che vi è differenza fra il metodo da impiegare per scalare su roccia calcarea, su roccia granitica e su ghiaccio? Come ci si deve comportare nelle diverse ascensioni?

Chi si sia allenato su roccia calcarea o dolomitica tenga presente il fatto che se venisse a trovarsi poi in zona granitica risentirà molto della differenza ambientale, almeno per i primi giorni. Dovrà superare una certa qual incer-



Gli americani sono all'avanguardia nel progettare missili interplanetari. Nella foto: Un missile in partenza da una base di lancio della Florida; i lanci vengono per lo più eseguiti prima delle otto di mattina per evitare l'incontro di barriere di nubi.





**LA COPERTINA** - Un indiano Flathead sullo sfondo di un branco di bisonti, gli apocalittici animali che un tempo popolarono a milioni le regioni del West, fornendo agli indigeni la base della loro economia. L'arrivo dei bianchi rappresentò la fine tanto per gli indiani quanto per i bisonti e segnò l'inizio di una epopea nuova, dalla quale era destinata a nascere una grande nazione moderna. È questo l'argomento del documentario «L'avventurosa storia del West» la cui prima puntata pubblichiamo nelle pagine centrali della rivista. (Foto Magnum.)

EDITORE E DIRETTORE ARNOLDO MONDADORI - CONDIRETTORE RESPONSABILE ENZO BIAGI - CAPO REDAZIONE ROMANA GIORGIO VECCHIETTI

## sommario

### ITALIA DOMANDA

SARÀ PIÙ DIFFICILE ANDARE O TORNARE DALLA LUNA? di Dante Cusolo	5
SCEGLIAMO UNA MONTAGNA TRA LA VALSESIA E IL CADORE di Riccardo Cassin, Josve Ajazzi, Pompeo Marimonti, Silvio Saglio, Bruno De Tassi	5
CON LA PATENTE I MOTOCICLISTI DIFENDERANNO ANCHE SE STESSI di Arturo Orvieto	7
L'ARIA IN SCATOLA di Eloisa Milla	8
LE PROMESSE D'AMORE di Remo Cantoni	9
LE GARDENIE IN CASTAGNA di Carlo Gola	10
TACCHI DA CORREGGERE di Antonio Poli	10
DON GIOVANNI MONGOLO di Alfonso Gatto	11
PSICODRAMMI E NARCOTERAPIE di Emilio Servadio	12
«DAI DAI» PER GLI INDIOS LE FANTOMATICHE SCIMMIE- UOMO di Benedetto Lanza	13
L'ALBERO DEL PANE di Filippo M. Gerola	14
IL NEMICO DELLE TERMITI HA LO STOMACO D'ACCIAIO di Torsten Pehrson	15
IL MISTERO DEI BOSCI MANI di Pietro Scotti	15
IL SERPENTE DELLE ACQUE NON ATTACCA L'UOMO di Alessandro Chigi	17

DALLA PARTE DI LEI di Alba de Céspedes	19
--	----

### LA POLITICA E L'ECONOMIA

LE GRANDI MANOVRE PER LE «GIUNTE DIFFICILI» di Giovanni Spadolini	20
NEUTRALI, NEUTRALISMO E NEUTRALITÀ di Augusto Guerriero	20

### L'AVVENTUROSA STORIA DEL WEST (1)

A cura di Roberto Leydi, Arrigo Polillo e Tommaso Giglio . . . . . 39

### IL MONDO DI OGGI

RIMANDATO A OTTOBRE L'ESAME DEL QUADRIPARTITO	22
LA MORTE VIENE DAL MARE	26
NON RIVEDRANNO PIÙ LA LORO MAMMA di Lorenzo Bocchi	28
SULLE ORME DI ROBINSON CRUSOE	30
LASCERÀ ROSSELLINI PER RIAVERE HOLLYWOOD? di Birgit Key-Aaberg	32
SUA MAESTÀ LA CENSURA di Giorgio Vecchietti	35
LA COSTOLA DI ADAMO	57
LE ITALIANE: UN ALTRO PIANETA di Giuseppe Marotta	57
LE AMERICANE: SCAVATRICI D'ORO di Igor Cassini	59

### MEMORIA DELL'EPOCA

MARE TERRITORIALE di Ricciardetto	73
UOMINI E BESTIE di Manlio Lupinacci	73
ISTANTANEE di Garretto	75

### IL CINEMA

L'INDISTRUTTIBILE MARLENE	64
---------------------------	----

### LO SPORT

DAI BASSIFONDI È NATO UN CAMPIONE di Giorgio Fattori	61
--	----

### QUESTA NOSTRA EPOCA

ELOGI E STRONCATURE NELLA CRITICA DI SIMONI di E. Ferdinando Palmieri	76
ACCLAMATA A PARIGI UN'ORCHESTRA ITALIANA di Guido Pannain	77
L'ILARE GENTILINI DI SORPRESA IN SORPRESA di Raffaele Carrieri	78
CINQUE MILIONI PER CINQUE BAMBINI di Enzo Biagi	79
TELEVISIONE: I PROGRAMMI DAL 19 AL 25 LUGLIO	79
L'ITALIA MEDITERRANEA DA BONAPARTE AL C.L.N.A.I. di Mario Attilio Levi	81
QUADRO E PERSONAGGI DELLA MILANO 1940-1950 di Giuseppe Ravagnani	83
IN NOME DELL'ARTE ASSOLTE LE PAROLACCE di Arturo Orvieto	85
DUE GIOVANI AUTORI CON UN GIOVANE COMICO di Dino Falconi	86
NAZIONI UNITE del postino	87
5 MINUTI D'INTERVALLO	88
GIOCHI	90



### UN'ISOLA È MORTA

Il terrificante sconvolgimento tellurico a Santorino sul mare Egeo documentato dalle più drammatiche fotografie, scattate poche ore dopo la fulminea tragedia che ha distrutto il novanta per cento delle case dell'isola. pag. 26



### DIVORZIERÀ LA BERGMAN?

Il giornalista svedese Jules Berman, nonostante la secca smentita dell'attrice, continua a confermare che Ingrid Bergman e Roberto Rossellini sono già d'accordo di separarsi in maniera amichevole. pag. 32



### LA COSTOLA DI ADAMO

Iniziamo in questo numero una grande inchiesta sulle donne di quattro Paesi: Italia, America, Inghilterra e Francia. Eccovi, per prime, italiane e americane, descritte dalla penna di due "esperti": Marotta e Igor Cassini. pag. 57



### DA LADRO A CAMPIONE

La passione per il pugilato ha salvato da Sing Sing il negro Floyd Patterson e ne ha fatto un uomo modello. Patterson è considerato il miglior peso massimo del mondo, probabile erede della corona di Marciano. pag. 61