

# LA VIA MIGLIORE



ORGANO DELLE CASSE DI RISPARMIO ITALIA NE  
PER LA PROPAGANDA DEL RISPARMIO SCOLASTICO

Anno XXIX - N. 5 (4E) - Gennaio 1975

Sped. in abb. post. gr. III (70)

## LAGARA FRA LE CLASSI

(Regolamento a pag. 2)

SCUOLE ELEMENTARI



### OMAGGIO DELLA CASSA DI RISPARMIO

# Le navi che camminano

**I**l grosso transatlantico con duemila passeggeri a bordo, entra lentamente nel porto. Ma invece di fermarsi ad una banchina, prosegue ad avanzare lentamente verso la terra, anzi, verso una montagna fino a raggiungere una specie di laghetto.

Quanto tempo staremo fermi? — chiede un passeggero ad un marinaio.

— Un'ora, più o meno — risponde il marinaio. Poi andremo avanti!

— Avanti? — ripete sorpreso il passeggero guardando la montagna che è di fronte — Ma c'è il monte!

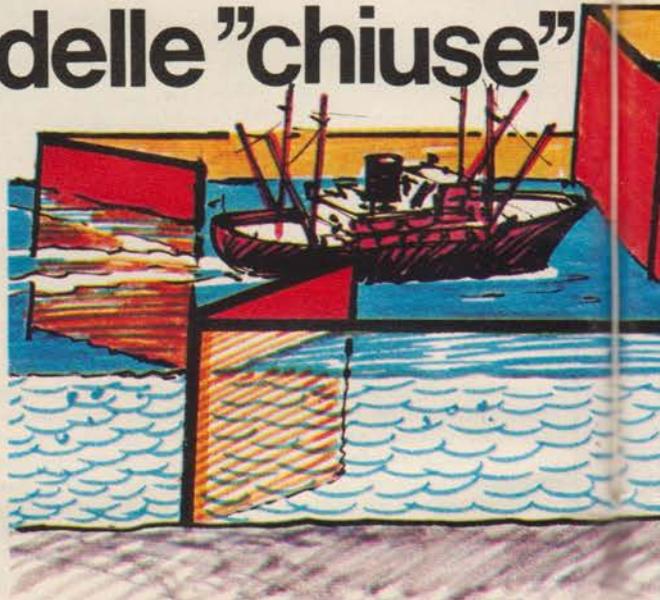
— Sì — sorride il marinaio — saliremo sul monte e scenderemo dall'altra parte. Questo è il canale di Panama, signore!



## Lo schema

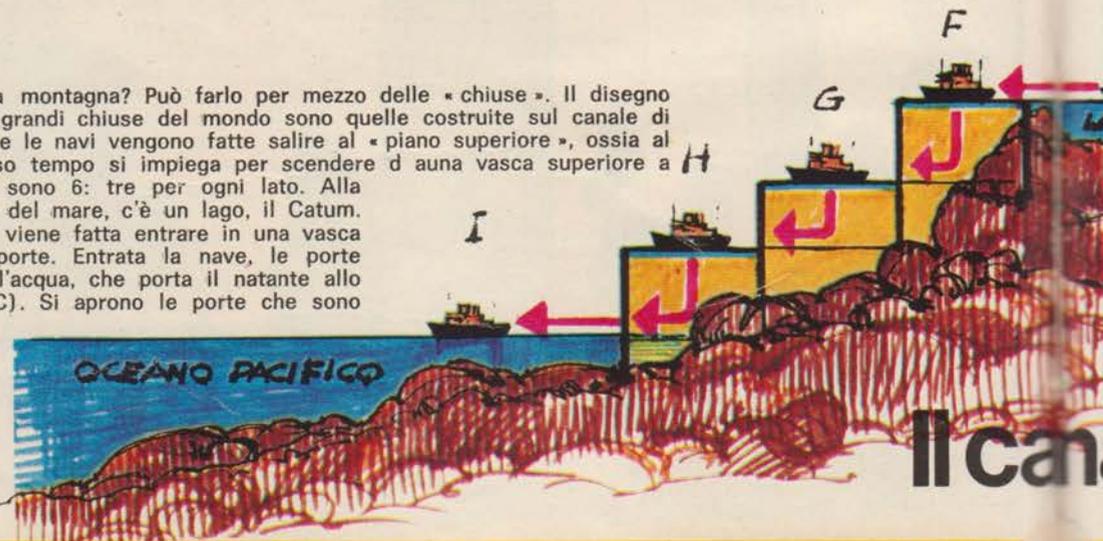


## delle "chiuse"



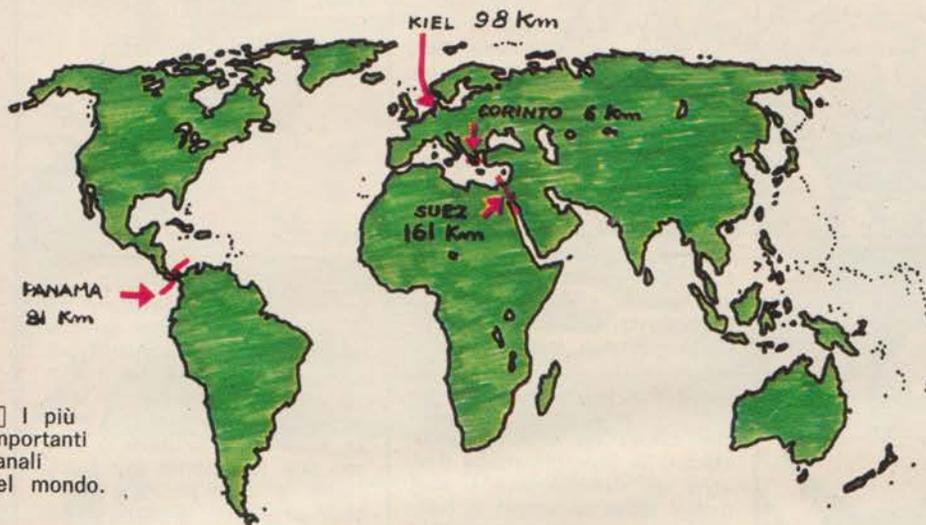
I lavori per il canale di Panama si aprirono nel 1881. Li iniziò lo stesso ingegnere che aveva progettato e realizzato il canale di Suez, Ferdinando De Lesseps. Per otto anni migliaia di operai tentarono di aprire il varco tra le rocce. Ma il lavoro era estremamente faticoso e lo stesso clima micidiale. Morirono centinaia di operai e l'impresa fallì. Nel 1904 ci riprovarono gli Stati Uniti, realizzando un canale « a chiuse ». I lavori durarono dieci anni, e il 15 agosto 1914 il canale venne finalmente terminato e aperto al traffico.

Come può una nave salire su una montagna? Può farlo per mezzo delle « chiuse ». Il disegno mostra come ciò può avvenire. Le più grandi chiuse del mondo sono quelle costruite sul canale di Panama: sono lunghe fino a 305 metri e le navi vengono fatte salire al « piano superiore », ossia al livello più alto, in 7-8 minuti. Lo stesso tempo si impiega per scendere da una vasca superiore a quella inferiore. Le chiuse sul canale sono 6: tre per ogni lato. Alla sommità, ventisei metri sopra il livello del mare, c'è un lago, il Catum. Quando una nave (A) deve salire (B) viene fatta entrare in una vasca (o gacino) limitata da due robuste porte. Entrata la nave, le porte vengono chiuse e viene fatta entrare l'acqua, che porta il natante allo stesso livello della vasca superiore (C). Si aprono le porte che sono davanti e la nave può proseguire (D E F). Per ridiscendere si riempie la vasca prima che la nave entri. Si fa entrare la nave, si chiude la vasca e viene fatta uscire l'acqua fino a che non si raggiunge il livello inferiore (G H), poi si aprono le porte e la nave può riprendere la navigazione (I).



Il can

# Canali sulla terraferma



□ I più importanti canali del mondo.

□ **CANALE DI PANAMA:** lungo 81 km; largo dai 90 ai 300 metri; profondo 13-14 metri; per attraversarlo occorrono circa 8 ore. Aperto al traffico nel 1914.

□ **CANALE DI SUEZ:** lungo 161 km; largo dai 70 ai 120 metri; profondo 12-13 metri; per attraversarlo occorrono circa 12 ore. Aperto al traffico nel 1869.

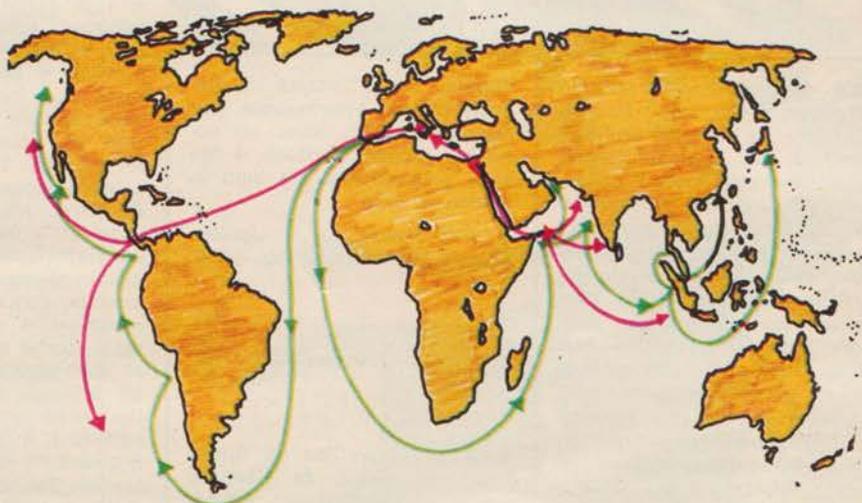
□ **CANALE DI CORINTO:** lungo 6 km e 300 metri; largo dai 20 ai 24 metri; profondo 8 metri; per attraversarlo occorre un'ora. Aperto al traffico nel 1893.

□ **CANALE DI KIEL:** lungo 98 km; largo 102 metri; profondo circa 13 metri; per attraversarlo occorrono circa 3 ore; aperto nel 1895.



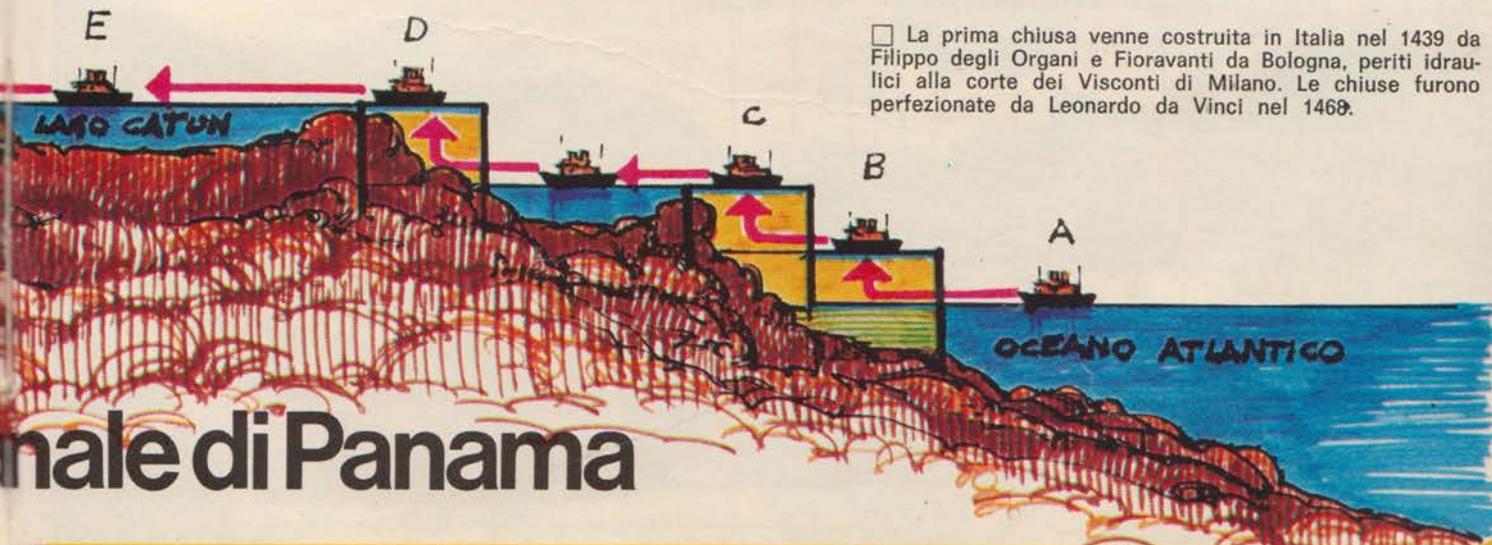
## Prima e dopo

□ La cartina a fianco mostra i vantaggi che l'apertura dei canali di Panama e di Suez hanno portato alla navigazione. Le navi possono evitare lunghissimi giri attorno ai continenti risparmiando mesi di navigazione.



— ROTTE DOPO L'APERTURA DEI CANALI  
— ROTTE OBBLIGATE PRIMA DELL'APERTURA DEI CANALI

□ La prima chiusa venne costruita in Italia nel 1439 da Filippo degli Organi e Fioravanti da Bologna, periti idraulici alla corte dei Visconti di Milano. Le chiusa furono perfezionate da Leonardo da Vinci nel 1468.



## Canale di Panama