Un grande concorso 100 bellissimi premi

Il messaggio CIFRATO

Improvvisatevi investigatori: potrete vincere un bellissimo regalo

Attenzione, ragazzi, è stato commesso un furto! Se riuscirete a far arrestare il responsabile, potrete vincere uno dei 100 bellissimi premi in palio.

Arrestate il capo

In un appartamento è stato commesso un furto: da una cassaforte scassinata sono stati rubati i piani di una importantissima invenzione industriale. L'investigatore, accorso sul posto, trova un foglietto che egli presume sia caduto dalla tasca del ladro. Sul foglietto che è evidentemente un messaggio segreto, sono scritti i seguenti numeri:

1 2 — 3 4 5 6 — 7 1 — 4 7 7 8 9 10 8 — 11 1 6 12 8 10 1' — 4 2 — 3 4 13 13 8' — 11 14 8 3 6

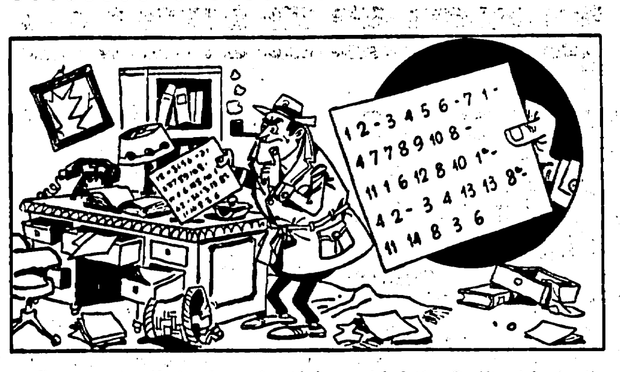
L'ispettore capisce che in quel messaggio ad ogni numero corrisponde una lettera dell'alfabeto ma, non conoscendo la chiave, non riesce a decifrarlo. La squadra scientifica, giunta poco dopo, scopre delle impronte, evidentemente appartenenti al ladro, che, confrontate con quelle dei pregiudicati giacenti nello schedario della polizia, permettono di individuare l'autore del furto.

L'ispettore piomba a casa del ladro, ma questi è scomparso, dopo aver bruciato tutte le sue carte. Tra la cenere del caminetto, l'ispettore trova però un foglietto ancora leggibile, grazie al quale riesce a decifrare il messaggio segreto. Ora l'ispettore sa che il ladro ha agito per conto di un capo ed ha in mano la possibilità di arrestare entrambi. Cosa c'è scritto sul messaggio segreto?

Qual è la frase?

Certamente voi partite svantaggiati, dato che non conoscete il contenuto del biglettino trovato dall'ispettore fra le ceneri del caminetto. Provatevi comunque ugualmente a decifrare il messaggio e, se non ci riuscite, aspettate il prossimo numero del «Pioniere», nel quale troverete la chiave per risolverlo.

Per partecipare al Concorso basta inviare la frase contenuta nel messaggio cifrato entro il 13 giugno. Scrivete la frase su una cartolina postale, aggiungete in chiara calligrafia il vostro nome, cognome e indirizzo. Spedite la cartolina a «Pioniere dell'Unità», via dei Taurini 19, Roma.



Il messaggio cifrato rinvenuto sul luogo del furto. Decifrandolo è già possibile arrestare il capo. Inviandoci su una cartolina postale la frase decifrata, potrete vincere uno dei 100 premi in palio.

I premi

Fra tutti coloro che invieranno entro il 13 giugno la frase celata nel messaggio cifrato, saranno assegnati i seguenti premi:

5 OROLOGI POLJOT, l'orologio dei cosmonauti sovietici.

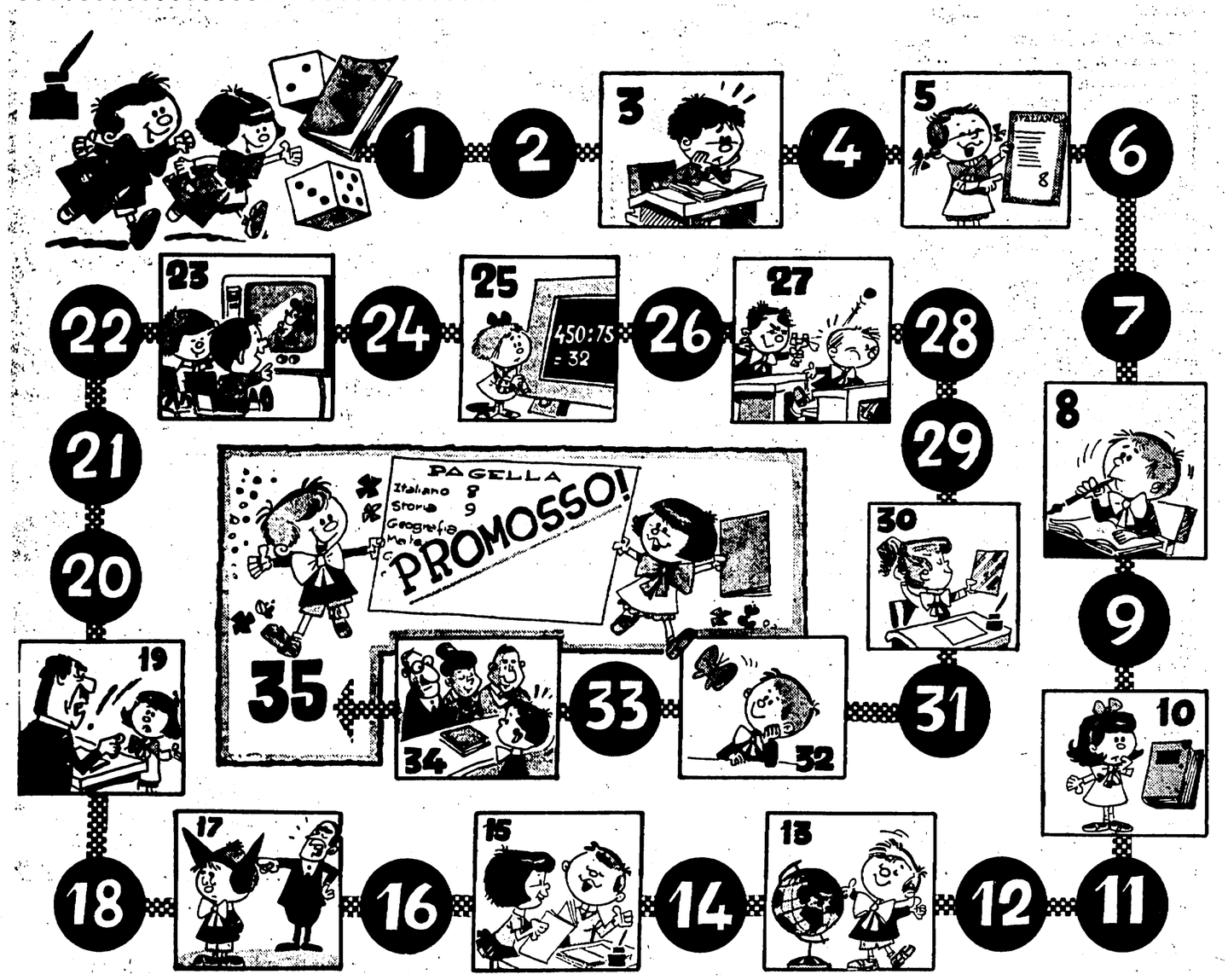
5 MACCHINE FOTOGRAFICHE.

10 PENNE STILOGRAFICHE Aurora 88, con la sovrascritta incisa per il 40° dell'Unità.

10 ENCICLOPEDIE DEGLI ANIMALI (un magnifico volume Edizioni La Pietra).

20 MATRIOSKE, le caratteristiche bambole russe in tre elementi.

50 COFANETTI, contenenti ognuno 5 fascicoli di «Perchè i giovani sappiano»: l'Italia dal 1870 al 1946.



Ultimi giorni di scuola

Vi presentiamo un gioco di attualità. Chi non attende infatti con trepidazione la fine della scuola, sperando d'essere promosso? Ve lo auguriamo di tutto cuore e intanto vi offriamo questo passatempo per svagarvi nelle pause dello studio. Si gioca con un dado in due o più ragazzi. Vince chi arriva per primo alla promozione (casella 35). Ma, attenzione alle caselle speciali.

N. 3. Ieri non avete studiato la lezione di storia. Fermi un giro per impararla prima di essere interrogati.

N. 5 Avete avuto un bel vote nel compito di italiano. Andate alla casella N. 9.

N. 8 Non riuscite a risolvere il problema. Non potrete proseguire finchè con il dado non farete un numero pari.

N. 10 Avete lasciato a casa il vocabolario di latino, dimenticando che c'era compito in classe. Correte a casa a prenderlo e ricominciate dal N. 1.

N. 13 Siete stato interrogato in geografia e avete risposto benissimo. Andate al N. 18.

N. 15 Avete studiato tutto il pomeriggio con un compagno di scuola interrogandovi a vicenda. Bravi. Tirate il dado un'altra volta.

N. 17 L'insegnante vi ha mandato in castigo. Resterete in questa casella finchè un altro giocatore non verrà a liberarvi.

N. 19 Non siete ben preparata e rischiate una bocciatura. Tornate al N. 3 a ripassare la lezione con il vostro compagno.

N. 23 Invece di studiare, avete passato tutto il pomeriggio davanti alla televisione. Tornate al N. 15 a prendere esempio.

N. 25 Avete sbagliato la divisione. Resterete in questa casella finchè con il dado non farete il numero che corrisponde al quoziente esatto della divisione.

N. 27 L'insegnante vi ha sorpreso a fare i dispetti al compagni e vi ha sospeso per tre giorni. Fermi per tre giri.

N. 30 Vi siete distratti dalla lezione. Andate al N. 25.

N. 32 L'insegnante notando la vostra aria svagata vi interroga in geografia. Andate al N. 13.

N. 34 Eccovi finalmente davanti alla commissione d'esami, e poichè non avete studiato abbastanza avete una gran paura. Supererete gli esami soltanto se farete 1 con il dado.

CIRCOLI DI AMICI

CIRCOLO SENZA SOLDI

Vorrei costituire un circolo intitolato «Il Pioniere dell'Unità», ma non ci riesco perchè nessuno è d'accordo, e, seconda cosa, non vogliono cacciare i soldi. (Michele Di Bello, via Sileno 37, La Rustica - Roma).

Caro Michele, per convincere i tuoi amici a costituire un circolo devi proporre loro delle attività che possano interessarli. Nessuno si iscrive ad un circolo per non fare niente. Ora che è tornato il bel tempo, potreste per esempio organizzare qualche attività sportiva (calcio, o magari corse. A questo proposito leggi la pag. 4). Sono attività che si possono svolgere senza «cacciare» soldi. E poi perchè dovrebbero cacciarli? Un circolo può anche svolgere attività senza aver bisogno di soldi. Se poi si vuole acquistare qualcosa (per esempio un pallone, materiale per costruzioni o altro), si decide tutti insieme.

PER VITTORIO DI PALIANO

Da tempo non ho più notizie di Vittorio Suggi (di Paliano). Sei riuscito a fondare il circolo? Scrivimi.

CIRCOLO TIFOSE DELLA JUVENTUS

Con alcune compagne ho fondato un circolo e siamo tutte tifose della Juventus (Maria Antonietta Pagliabruga, via Nuni 23, Castelgiorgio, Terni).

Rispondo brevemente alle tue domande. Per scrivere all'allenatore della Juventus indirizza alla sede della società, Piazza San Carlo 206, Torino. Quanto alla tecnica per dipingere non si può suggerire per lettera. Un caro saluto a te e alle tue amiche bianconere.

GIORNALI DEI CIRCOLI AL «CARLO MARX»

Ci rivolgiamo a tutti i Circoli di amici del Pioniere perchè ci inviino una copia dei giornalini fatti da loro. Noi invieremo il nostro. (Daniela Genga, via V. Rossi 127, Pesaro).

Cari amici del «Marx», perchè non cominciate con l'inviare il vostro giornalino alla redazione del Pioniere? Saremmo lietissimi di vederlo. Riceverete una risposta privata circa il problema della sede.

CIRCOLO E CIRCOLINO DI ABBADIA SAN SALVATORE

L'attività del mio club continua. Ogni tre giorni ci riuniamo e continuiamo a propagandare il nostro Pioniere che è molto divertente e istruttivo. Abbiamo formato una squadra disputando molte partite e vincendo spesso. Ho fondato anche un altro circolo di bambini non più grandi di sette anni: si sono organizzati ed hanno un dirigente molto capace. (Luano Pinzi, via Sassetta 105, Abbadia San Salvatore).

«FRANCO CESANA» DI BOLOGNA

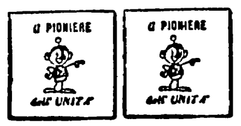
Sarà costituito un nuovo circolo intitolato a Franco Cesana, il giovanissimo partigiano caduto per la libertà. Il circolo avrà sede presso la Casa del Popolo di via Sicilia 3. Inizieremo l'attività con un torneo di calcio per giovanissimi organizzato in collaborazione con il Centro ricreativo comunale e l'Uisp.

Mi spiace che la notizia della vostra bella iniziativa ci sia giunta in ritardo, rendendo inutile la pubblicazione del comunicato che desideravate.

ATTENZIONE

Pubblichiamo questa settimana due bollini per recuperare quello che non fu pubblicato sul N. 17, il numero speciale dedicato alla Resistenza.

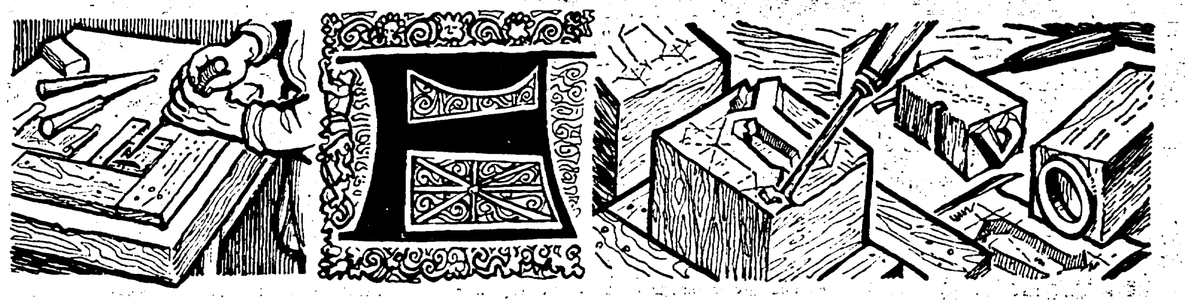
RITAGLIATELI E APPLICATELI SUL TAGLIANDO



L'AVVENTUROSA STORIA DELL'UOMO

LA STAMPA TIPOGRAFICA

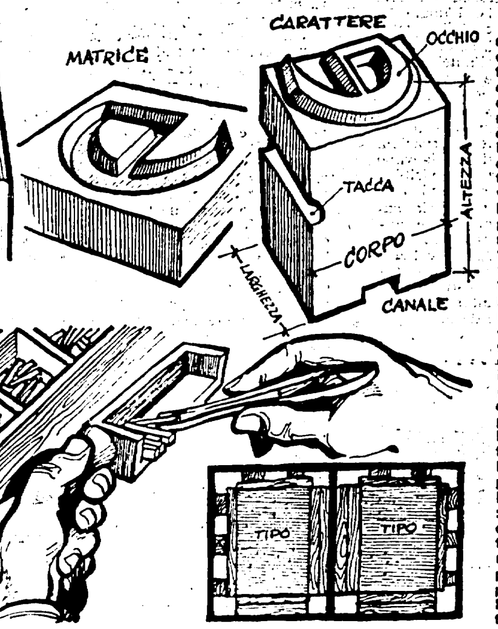
L'invenzione della stampa tipografica ha avuto grandissima importanza per lo sviluppo della civiltà. Fino a che i libri si dovettero copiare a mano il loro prezzo risultava tanto alto che solo monasteri, università, biblioteche o pochi ricchi studiosi potevano permettersene l'acquisto. La possibilità di avere libri a un prezzo assai più modesto favorì enormemente la diffusione della cultura. In special modo, furono stampati numerosi libri su argomenti tecnici con grande vantaggio per il progresso della tecnica; questi scritti, che cominciarono ad essere pubblicati quasi un secolo dopo l'invenzione della stampa tipografica, ebbero grande influenza per lo sviluppo successivo della scienza. La fusione di caratteri tipografici era nota in Cina (dalla quale passò in Corea) parecchi secoli prima che in Europa, ma è molto probabile che, date le difficoltà delle comunicazioni con l'Estremo Oriente dovute allo sfasciarsi del dominio arabo, di essa non si ebbe notizia in Europa o se ne ebbero notizie molto vaghe, per cui la stampa tipografica dovette essere riinventata in modo indipendente. Dalla Cina invece l'Europa ebbe il segreto della fabbricazione della carta (vedi Pioniere N. 10), il materiale pratico ed economico che permise la grande diffusione dei libri.



I sistemi di stampa erano noti e usati anche in Europa assai prima dell'invenzione dei caratteri mobili metallici. Già nell'antichità si usavano stampi di legno e terracotta per imprimere disegni sui tessuti. Nel Medioevo si usavano tavole di legno intagliate per stampare immagini religiose e carte da gioco, e stampi per riprodurre lettere ornate e decorazioni per le rilegature. Un primo passo verso la stampa tipografica in senso moderno fu compiuto con l'adozione di caratteri mobili intagliati nel legno.

Si intagliavano le lettere una per una e poi si riunivano per formare le parole. Era già un metodo di stampa tipografica a caratteri mobili ma assai poco pratico. Intagliare i caratteri ad uno ad uno non era davvero un lavoro da poco e le lettere non risultavano identiche. Per giunta, non si potevano ottenere caratteri piccoli (ad esempio come quelli usati per scrivere le parole di queste righe), ma solo grossi caratteri adatti per un numero limitato di lavori.

L'invenzione decisiva per la nascita della stampa tipografica moderna è la produzione di caratteri metallici ottenuti per fusione servendosi di forme di ferro incise, dette matrici. Si realizza in questo modo una vera e propria produzione in serie. Non si sa con precisione se questa invenzione debba essere attribuita a Coster o a Giovanni Gutenberg, ma a quest'ultimo spetta certamente il merito di avere stampato a Magonza verso il 1456 la prima Bibbia composta con caratteri mobili metallici. La preparazione delle matrici richiedeva molta cura, ma una volta pronte esse potevano servire per la fusione di un gran numero di caratteri.



Osservate a sinistra la matrice di un carattere da stampa e il carattere che se ne ottiene. La matrice è incisa diritta, in modo che nel carattere la lettera risulti rovesciata e in rilievo. Una riga pronta per la stampa presenta le lettere rovesciate in confronto alla loro posizione normale. In ogni carattere tipografico l'occhio, cioè la lettera in rilievo, poggia su un piccolo parallelepipedo rettangolo, la faccia inferiore del quale si chiama piede. Perché la stampa risulti regolare, occorre che tutti i caratteri usati nella composizione di una pagina abbiano la stessa altezza.

Le parole si compongono riunendo le lettere ad una ad una con l'aiuto di pinzette; parallelepipedi delle stesse dimensioni di quelli dei caratteri, ma privi di occhio, servono a spaziare fra di loro le parole e ad ottenere le righe — tutte della stessa lunghezza — che riunite fra loro formano la pagina. Le pagine così formate, legate con una sottile funicella avvolta a parecchi giri, servivano per la stampa, che si effettuava premendo con un torchio la carta contro le pagine preventivamente inchiostrate. Quando la pagina stampata occupava un intero foglio, il libro era detto di formato «in folio»; quando in ogni foglio si stampavano quattro pagine il formato del libro era «in quarto», se le pagine erano otto «in ottavo», se erano sedici «in sedicesimo», se trentadue «in trentaduesimo». Dopo avere fatto asciugare i fogli stampati su una faccia, li si stampava sul rovescio. Era un modo di stampare che oggi può sembrare lento, ma era enormemente più rapido della copiatura a mano e permetteva per la prima volta la riproduzione di libri in serie.

(Continua)