

GARA DI MATEMATICA ON-LINE (19/10/2026)

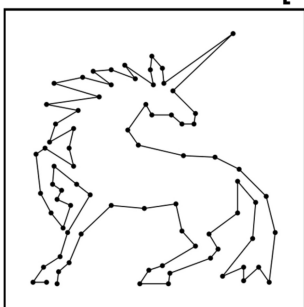
1. CRUCINUMERO [96]

	1	2		3	4
	1	1		8	4
	5	3	7	8	0
		7	7	8	3
8	9		10		11
2	2		2	7	3
12				13	
1	8	5	5	6	0

Carl Friedrich Gauss

La soluzione richiesta è 96

2. SAI CONTARE FINO A 78? [1]



È un unicorno.

L'inizio "un", la fine "o".

La soluzione è 1

3. MINI SUDOKU [2114]

2	4	3	1
3	1	4	2
4	2	1	3
1	3	2	4

La soluzione è 2114

4. NUMERI COLLEGATI [234]

6	6	6	6	6	1	1	1
6	1	1	1	1	1	2	1
6	6	2	2	2	2	2	1
3	6	2	6	5	5	5	1
3	6	2	6	5	4	5	1
3	6	6	6	5	4	5	1
3	4	4	4	4	4	5	1
4	4	5	5	5	5	5	1

La soluzione richiesta è 234

5. IL GATTO PARLANTE [420]

La frase ricostruita è: "Mi piacerebbe conoscere la somma dei primi venti numeri pari positivi. Mi aiuti tu?"

La somma richiesta è: $2 + 4 + 6 + \dots + 40 = 2(1 + 2 + \dots + 20) = 2 \cdot \frac{20 \cdot 21}{2} = 420$

6. ENIGMI STRANIERI... [27]

I cioccolatini rimasti sono $\frac{2}{3} \left(\frac{2}{3} \left(\frac{2}{3} x \right) \right)$ dove x sono i cioccolatini iniziali. $\frac{8}{27} x = 8$ e quindi $x = 27$.

7. QUESITIONI DI ETÀ [88]

Oggi il padre ha 56 anni. Formalizziamo il problema con una equazione

$8(28 - x) = 56 - x$ dove x sono gli anni trascorsi

Risolvendo si ottiene $x = 24$, quindi Giulia aveva 4 anni e suo padre 32.

La risposta richiesta è $56 + 32 = 88$

8. TATAMI [1231]

1	2	3	1	2	3
3	1	2	3	1	2
2	3	1	2	3	1
3	1	2	3	1	2
1	2	3	1	2	3
2	3	1	2	3	1

9. GRATTACIELI [30]

	3	1	3	3	2	
2	1	5	3	2	4	2
4	2	3	4	1	5	1
1	5	2	1	4	3	3
3	3	4	2	5	1	2
2	4	1	5	3	2	3
	2	3	1	2	3	

La soluzione richiesta è $1 \cdot 3 \cdot 1 \cdot 5 \cdot 2 = 30$.

10. LA PIAZZA [182]

X	12	6	2	15	0
4	0	1	2	1 ^P	1
1	0	1	1 ^P	3	2
5	1	2	1	2	0 ^P
9	1 ^P	2	1	1	1
2	2	1 ^P	1	0	0

La soluzione richiesta è $4 \cdot 15 + 1 \cdot 2 + 5 \cdot 0 + 9 \cdot 12 + 2 \cdot 6 = 182$

11. DIVISORI AL CONTRARIO [2]

I numeri divisibili per 9 e per 11 sono: 99, 198, 297, 396, 495, 594, 693, 792, 891 e 990

Che al contrario si leggono: 99, 891, 792, 693, 594, 495, 396, 297, 198 e 99.

Quelli divisibili per quattro sono: 792 e 396

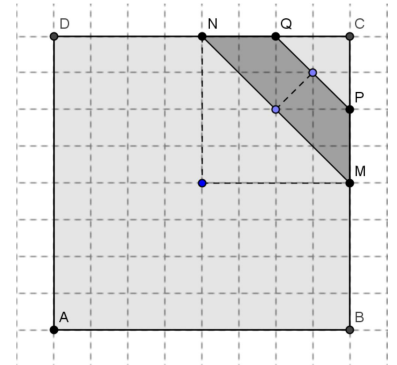
12. UN PO' DI UMORISMO [130]

Ogni ora la lancetta delle ore ruota di un dodicesimo di angolo giro: $360^\circ : 12 = 30^\circ$. In venti minuti, che sono un terzo di ora, la lancetta ruota di 10° . In totale sono $30^\circ \cdot 4 + 10^\circ = 130^\circ$.

13. UN PO' DI UMORISMO 2 [6]

Il triangolo MNC ha area $\frac{4 \cdot 4}{2} = 8$, il triangolo QPC ha area $\frac{2 \cdot 2}{2} = 2$.

Per differenza $MNPQ$ ha area $8 - 2 = 6$



14. UN PO' DI UMORISMO 3 [66]

Menù di pesce: $5 \cdot 3 \cdot 4 = 60$; menù di carne: $2 \cdot 3 \cdot 1 = 6$.

In totale 66 menù diversi.

15. MENS SANA IN CORPORE SANO [2100]

Dobbiamo calcolare $2 \cdot 5 + 2 \cdot 10 + 2 \cdot 15 + \dots + 2 \cdot 100 = 10(1 + 2 + 3 + \dots + 20) = 10 \cdot \frac{20 \cdot 21}{2} = 2100$

16. MENS SANA IN CORPORE SANO 2 [16]

Sul lato corto, corre per $\frac{1}{3} \cdot 18 = 6$ m, mentre sul lato lungo corre per $\frac{3}{7} \cdot 28 = 12$ m.

Il taglio è su un triangolo rettangolo di cateti 6 m e 8 m e quindi di ipotenusa 10 m.

Se avesse corso sul perimetro avrebbe percorso $(28 + 18)2 = 92$ m ma la furba Giannina ha seguito un percorso lungo $(6 + 12)2 + 4 \cdot 10 = 76$ m risparmiando 16 m

17. LA PASSWORD [4218]

Le prime tre cifre possono essere

- 4-2-1, la quarta cifra è pari e diversa dalle prime (0, 6, 8) e solo 4218 è multiplo di tre.

- 8-4-2, la quarta cifra è pari e diversa dalle prime (0, 6) e nessuna combinazione è multiplo di tre.

18. IL PIN [5351]

$531 + 531 + 531 + 555 = 2148$

Ci si accorge del fatto che $A = 5$ visto che i quattro addendi sono praticamente uguali eseguendo la divisione $2148 : 4 = 537$ e adattando il risultato.

19. PERDITE IDRAULICHE [45]

Se x è la capacità della vasca e sono servite 5 ore per riempirla, rispetto alle normali 4 ore e mezza, questo vuol dire che il tappo, in 5 ore ha perso $\frac{0,5}{4,5}x = \frac{1}{9}x$. Questo vuol dire che svuoterà interamente la vasca in $5 \cdot 9 = 45$ ore

20. CALCOLO MISTERIOSO [4816]

$$\begin{array}{r} 48 \times 18 = 864 \\ + \quad : \quad - \\ 702 : 6 = 117 \\ \hline 750 - 3 = 747 \end{array}$$

$ABCD = 4816$.