

9° CAMPIONATO STUDENTESCO DI GIOCHI LOGICI

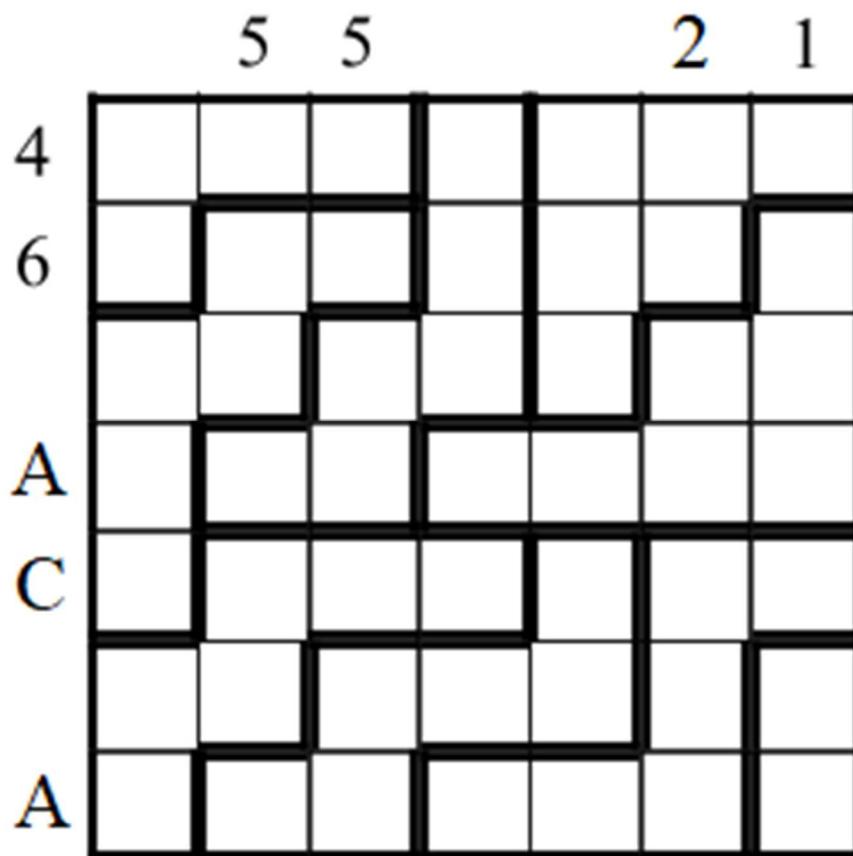
Anno scolastico 2021/22 – Finale a squadre – Primarie e Medie

N°		Punti
1	Vasi comunicanti	12
2	Campo minato	15
3	Camping	9
4	Camelot	7
Collegamenti		
5	Frase misteriosa	9
6	Sequenza	14
7	Vocali	7
8	Gara di giochi	9
Autoreferenza		
9	Cioccolata	11
10	Futoshiki	10
11	H ₂ O	5
12	Salvalamucca	12
13	Gravity	6
14	Moonlighting	7
15	Jumpers	15
Giochi singoli		
16	Intrusi	10
17	Intrusi	18
18	Numero misterioso	12
19	Palline colorate	5
Stranezze		
20	Associazioni	8
Logica in immagini		
21	Scramble	6
22	Scramble	7
23	Scramble	8
24	Scramble	9
Scramble		

Collegamenti

I quattro giochi di questo gruppo hanno dei numeri in comune, rappresentati da lettere. A lettera uguale corrisponde numero uguale e viceversa.

1. VASI COMUNICANTI (12 punti): Ogni settore rappresenta un contenitore che può essere riempito d'acqua, del tutto o parzialmente, oppure lasciato vuoto. I numeri esterni indicano quante caselle in quella riga o colonna sono state riempite d'acqua. I contenitori vengono riempiti d'acqua a partire dal basso.



CHIAVE DI RISPOSTA: per ogni riga, il numero di caselle piene d'acqua.

Collegamenti

I quattro giochi di questo gruppo hanno dei numeri in comune, rappresentati da lettere. A lettera uguale corrisponde numero uguale e viceversa.

2. CAMPO MINATO (15 punti): Localizzate **20 mine** all'interno della griglia; i numeri indicano quante mine sono presenti attorno alla casella stessa. Una casella può essere vuota oppure contenere una mina, ma non più di una, e nelle caselle numerate non ci possono essere mine.

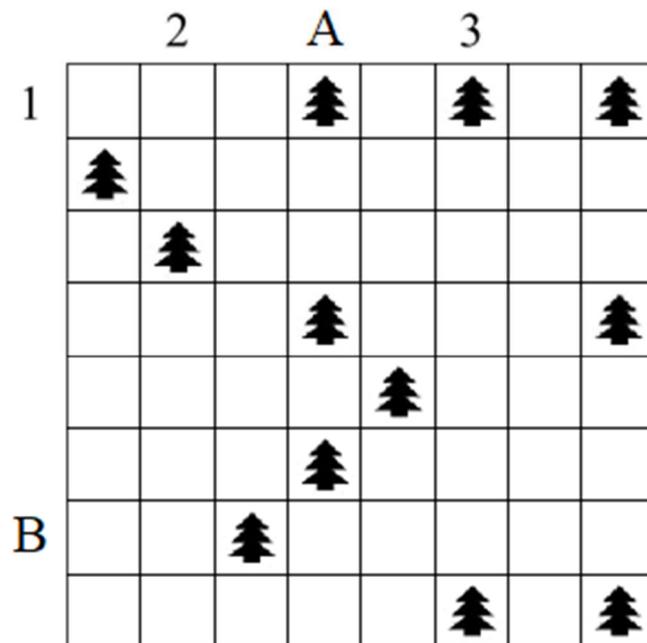
		1					2
	0						
			3		B	2	2
		1			D		2
	3		3		3		
		3		3			2
						4	
2	3	3		3			

CHIAVE DI RISPOSTA: per ogni riga, il numero di mine.

Collegamenti

I quattro giochi di questo gruppo hanno dei numeri in comune, rappresentati da lettere. A lettera uguale corrisponde numero uguale e viceversa.

3. CAMPING (9 punti): Piantate una tenda a fianco di ogni albero (orizzontalmente o verticalmente). Due tende non possono toccarsi fra loro, nemmeno diagonalmente, ma possono toccare altri alberi. I numeri esterni indicano quante tende sono presenti in quella riga o colonna.

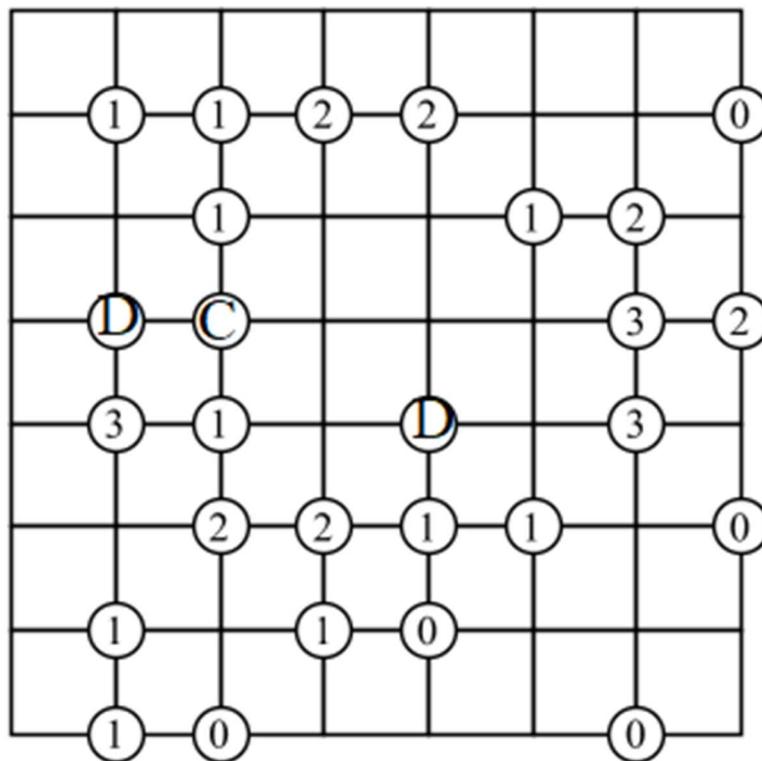


CHIAVE DI RISPOSTA: per ogni riga, il numero di tende.

Collegamenti

I quattro giochi di questo gruppo hanno dei numeri in comune, rappresentati da lettere. A lettera uguale corrisponde numero uguale e viceversa.

4. CAMELOT (7 punti): La griglia rappresenta la fantastica città di Camelot. Annerire alcune caselle (gli edifici di Camelot) in modo che, a schema risolto, tutte le caselle bianche (le strade di Camelot) siano collegate fra loro per almeno un lato. I numeri nelle intersezioni indicano quante caselle vanno annerite nell'intorno.



CHIAVE DI RISPOSTA: per ogni riga, il numero di caselle nere.

Autoreferenza

5. FRASE MISTERIOSA (9 punti):

TREVISEC ALLEN ASCELLA DALLE VICHEA ID PASSITRO AL ALPROA KAPRITEZ LA ARRINOTOC.

CHIAVE DI RISPOSTA: la soluzione della frase misteriosa.

6. SEQUENZA (14 punti): Questa sequenza è fatta di 24 numeri. Trovate i tre mancanti.

12, 15, 9, 7, 9, 14, 7, 9, 11, 10, 5, ?, ?, ?, 15, 10, 18, 12, 5, 8, 6, 7, 8, 9

CHIAVE DI RISPOSTA: I tre numeri mancanti, in ordine, separati da una virgola.

7. VOCALI (7 punti): Inserite due numeri (in parole) al posto dei puntini in modo da rendere vera la frase nel riquadro.

in questa frase ci sono lettere "a" e lettere "e".

CHIAVE DI RISPOSTA: i due numeri, in cifre, nell'ordine in cui compaiono, separati da una virgola.

8. GARA DI GIOCHI (9 punti): Ad una gara di giochi logici hanno partecipato sei concorrenti. Determinate la posizione di ciascuno di essi nella classifica finale.

Alberto è arrivato dopo Bruna, ma non immediatamente dopo.

Carlo è arrivato immediatamente vicino a Domenico ed Eleonora.

Francesca è arrivata prima o ultima e immediatamente vicino ad Alberto.

Ci sono due concorrenti fra Bruna e Domenico.

CHIAVE DI RISPOSTA: le iniziali dei sei concorrenti, in ordine di classifica partendo dal primo classificato.

Giochi singoli

Questi giochi possono essere risolti autonomamente.

9. CIOCCOLATA (11 punti): Annerire alcune caselle in modo da formare rettangoli o quadrati di caselle nere. Questi rettangoli o quadrati non possono toccarsi fra loro di lato ma possono farlo diagonalmente. I numeri nei settori indicano quante caselle vanno annerite in quel settore.

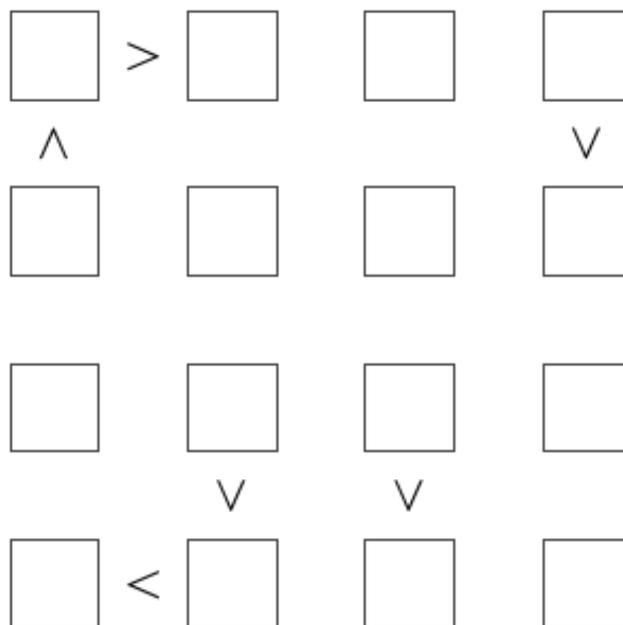
1	3		2			1	2
4		1		1	2		
0	0		4		3		1
4				4			
		2				2	
			2				1

CHIAVE DI RISPOSTA: per ogni riga, il numero di caselle nere.

Giochi singoli

Questi giochi possono essere risolti autonomamente.

10. FUTOSHIKI (10 punti): Inserite nello schema i numeri **da 1 a 4** in modo che ciascuno compaia esattamente una volta in ogni riga e colonna, rispettando i simboli di maggiore (>) e minore (<).



CHIAVE DI RISPOSTA: per ogni riga, la colonna nella quale compare il numero 2.

Giochi singoli

Questi giochi possono essere risolti autonomamente.

11. H₂O (5 punti): Disegnate in alcune caselle vuote un atomo di ossigeno (O), a fianco di 2 atomi di idrogeno (H). Ogni atomo di idrogeno va usato esattamente una volta. Gli atomi di ossigeno non possono toccarsi fra loro, nemmeno diagonalmente.

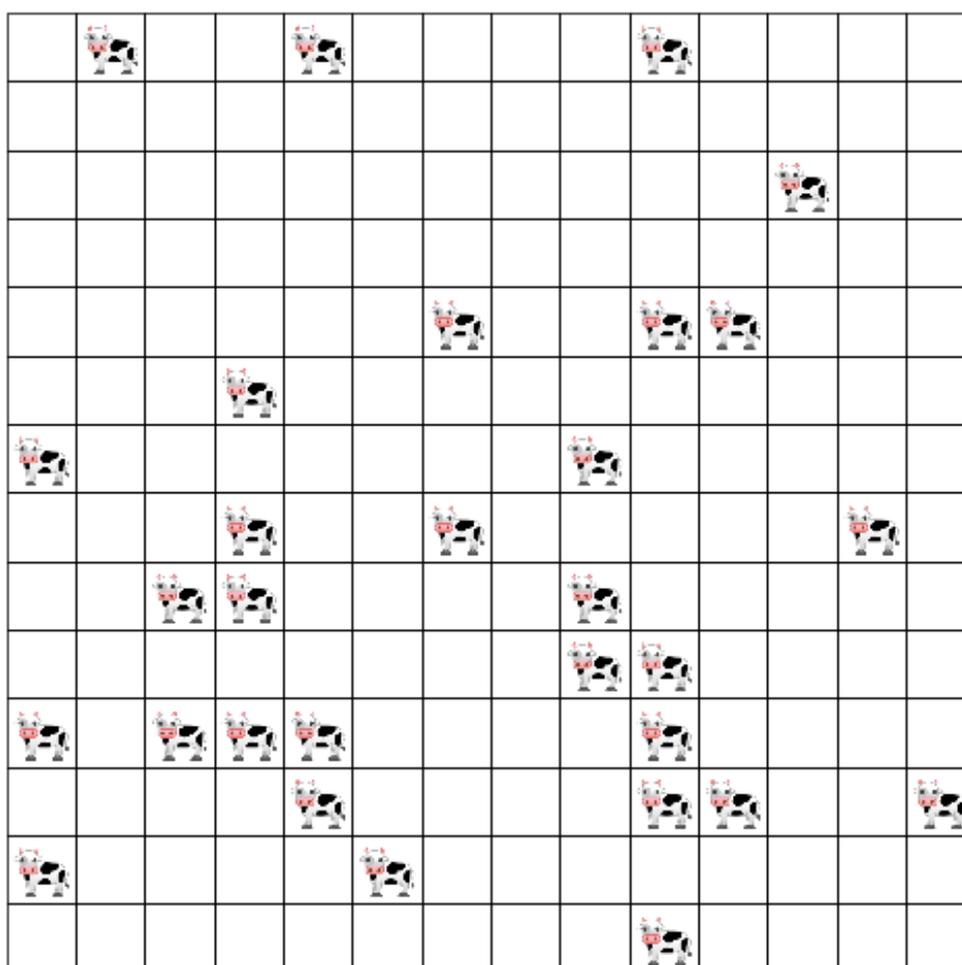
			H		H		H
H	H		H	H			
		H		H			H
H	H				H		
	H			H		H	H
H	H						H
			H		H	H	
	H						

CHIAVE DI RISPOSTA: per ogni riga, il numero di atomi di ossigeno.

Giochi singoli

Questi giochi possono essere risolti autonomamente.

12. SALVALAMUCCA (12 punti): Dividete l'intero schema in quadrati di varie dimensioni, in modo tale che ogni quadrato contenga esattamente una mucca.

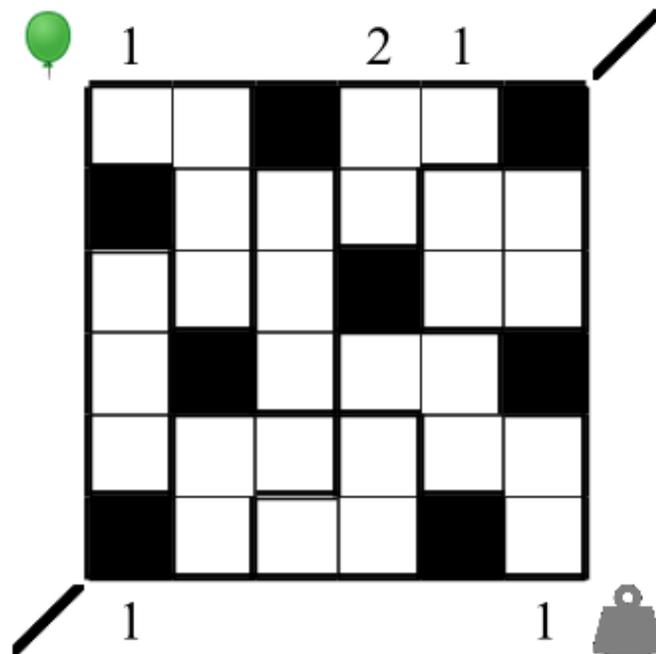


CHIAVE DI RISPOSTA: il numero di quadrati di lato 1, il numero di quadrati di lato 2, il numero di quadrati di lato 3, il numero di quadrati di lato 4 o maggiore.

Giochi singoli

Questi giochi possono essere risolti autonomamente.

13. GRAVITY (6 punti): Inserite in ogni settore un palloncino e un peso. I palloncini salgono verso l'alto e possono quindi stare solo nella riga superiore, sotto a un altro palloncino oppure sotto a una casella nera. I pesi cadono verso il basso e possono quindi stare solo nella riga in basso, sopra a un altro peso oppure sopra a una casella nera. I numeri esterni in alto e a sinistra indicano quanti palloncini ci sono in quella riga o colonna, mentre quelli in basso e a destra indicano quanti pesi ci sono in quella riga o colonna.

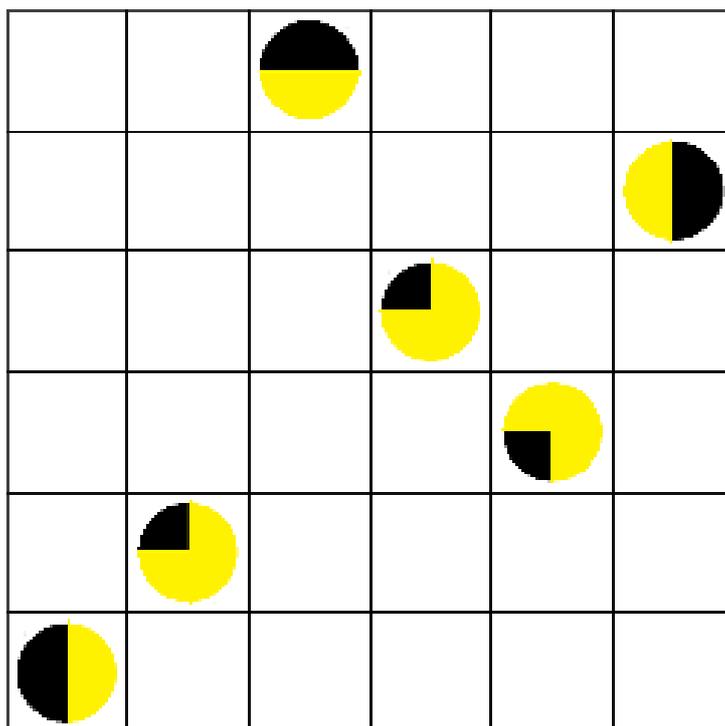


CHIAVE DI RISPOSTA: per ogni riga, il numero di palloncini.

Giochi singoli

Questi giochi possono essere risolti autonomamente.

14. MOONLIGHTING (7 punti): Inserire esattamente una stella e una nebulosa (indicata da un quadrato) in ogni riga e colonna in modo tale che ogni pianeta sia illuminato come indicato. Una stella illumina solo orizzontalmente e verticalmente. La luce della stella viene bloccata dalle nebulose.

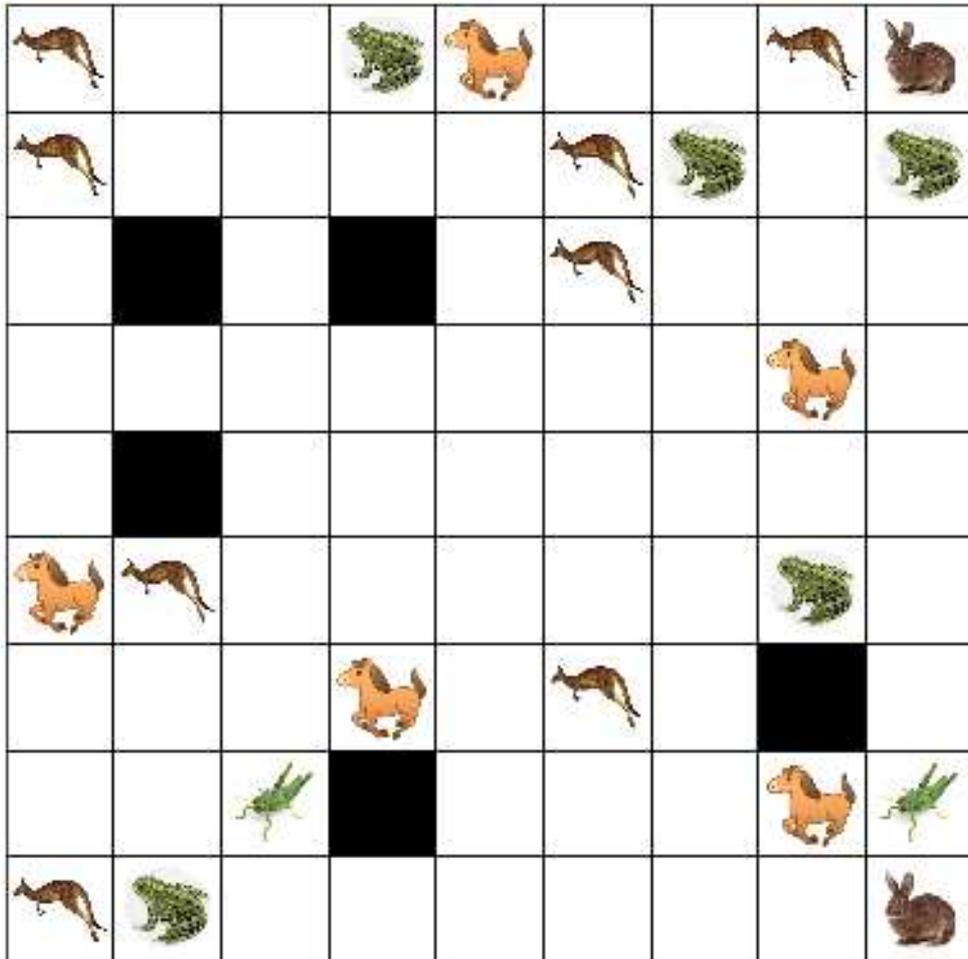


CHIAVE DI RISPOSTA: per ogni riga, la colonna nella quale compare la nebulosa.

Giochi singoli

Questi giochi possono essere risolti autonomamente.

15. JUMPERS (15 punti): Fate compiere un salto a ognuno degli animali presenti nello schema. Animali uguali saltano lo stesso numero di caselle in orizzontale, verticale o diagonale, e animali diversi saltano un numero diverso di caselle. Ogni casella vuota deve venire percorsa esattamente da un salto. Le caselle nere non possono far parte di un salto.



CHIAVE DI RISPOSTA: per ogni riga, il numero di animali che saltano in orizzontale.

Stranezze

16. INTRUSI (10 punti): Cancellate un numero per ogni coppia in modo da rendere corretta la moltiplicazione.

$$\begin{array}{r} 34 \ 29 \ 35 \ x \\ \quad \quad 48 \ = \\ \hline \end{array}$$

13 35 09 02

CHIAVE DI RISPOSTA: gli otto numeri veri, in ordine.

17. INTRUSI (18 punti): Ad una festa sono stati invitati vari ragazzi. Alcuni altri ragazzi si sono però infiltrati senza essere stati invitati. Nelle prime due liste ce ne sono tre e nelle ultime due liste ce ne sono due.

Giacomo	Eleonora	Alberta	Luca	Carla	3 intrusi
Luca	Simone	Carla	Eleonora	Osvaldo	3 intrusi
Osvaldo	Luca	Simone	Giacomo	Alberta	2 intrusi
Carla	Eleonora	Osvaldo	Luca	Alberta	2 intrusi

CHIAVE DI RISPOSTA: le iniziali degli intrusi, in ordine alfabetico.

18. NUMERO MISTERIOSO (12 punti): Alberto si è dimenticato il numero del suo cellulare. Si ricorda però alcune cose. È di sette cifre, la somma delle ultime due cifre vale 4 e il loro prodotto vale 3. Inoltre, separando il numero in tre numeri distinti, il numero formato dalle prime tre cifre è uguale al prodotto del numero formato dalla quarta e quinta cifra e del numero formato dalle ultime due cifre. Infine, il numero formato dalla quarta e quinta cifra vale il doppio del numero formato dalle ultime due cifre aumentato di due.

??? ?? ??

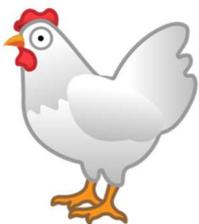
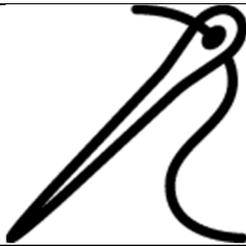
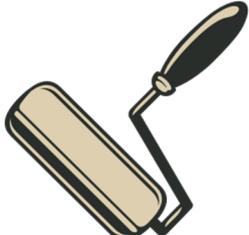
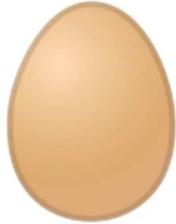
CHIAVE DI RISPOSTA: il numero richiesto.

19. PALLINE COLORATE (5 punti): Un sacchetto contiene alcune palline colorate di rosso, verde e blu. Sono tutte rosse tranne due, tutte verdi tranne due e tutte blu tranne due. Quante palline ci sono in tutto nel sacchetto?

CHIAVE DI RISPOSTA: il numero totale di palline.

Logica in immagini

20. ASSOCIAZIONI (8 punti): Associate le 20 figure qui sotto in 10 coppie logiche.

			
A	B	C	D
			
E	F	G	H
			
I	J	K	L
			
M	N	O	P
			
Q	R	S	T

CHIAVE DI RISPOSTA: le dieci coppie, dalla lettera più bassa, separate da una virgola.

Scramble

In ognuno degli schemi qui sotto erano scritte quattro parole a tema comune (incognito); le lettere di ogni colonna sono poi state mescolate in verticale. Ricostruite le parole.

21 (6 punti):

F	E	G	U	S	A
M	U	L	L	T	E
P	R	I	E	I	I
V	O	N	I	L	O

F					
M					
P					
V					

CHIAVE DI RISPOSTA: le quattro lettere della colonna in grigio, dall'alto in basso.

22 (7 punti):

M	A	R	I	N	A
R	A	L	O	S	E
S	I	M	E	N	I
V	I	V	A	N	O

M					
R					
S					
V					

CHIAVE DI RISPOSTA: le quattro lettere della colonna in grigio, dall'alto in basso.

23 (8 punti):

I	O	R	O	N	I	A
M	S	N	E	E	C	E
P	A	R	A	G	A	L
S	E	L	O	C	L	O

I						
M						
P						
S						

CHIAVE DI RISPOSTA: le quattro lettere della colonna in grigio, dall'alto in basso.

24 (9 punti):

C	O	R	F	I	N	A
D	E	T	R	I	C	E
F	S	L	I	I	C	I
I	O	L	M	B	R	O

C						
D						
F						
I						

CHIAVE DI RISPOSTA: le quattro lettere della colonna in grigio, dall'alto in basso.