

BRAIN 2018



Per ogni domanda indicare la risposta tra quelle proposte.
Per ogni domanda è indicato il punteggio per risposta corretta, omessa o errata.
Il punteggio totale è dato dalla somma di tutti i punteggi delle singole domande.

1 — **Re e Regine** [Corretta: 20 punti | Omessa: 4 punti | Errata: 0]

Si consideri una scacchiera 4x4. Inserire in quattro caselle diverse i 4 pezzi “nobili” (re e regine) con le seguenti regole.

- Ogni riga può contenere al massimo un pezzo.
- Ogni colonna può contenere al massimo un pezzo.
- Ogni re è alla stessa distanza dalle due regine.
- Ogni regina è alla stessa distanza dai due re.

In quanti modi diversi, a meno di rotazioni e riflessioni, possiamo disporre i pezzi sulla scacchiera?

A	B	C	D	E
0	1	2	3	4

2 — **Giochi di carte** [Corretta: 20 punti | Omessa: 4 punti | Errata: 0]

Da un mazzo di carte se ne scelgono alcune (più di dieci) per formare un mazzo più piccolo. Pescando due carte a caso da questo mazzetto la probabilità che siano entrambe di cuori è esattamente $1/5$. Quante carte di cuori sono contenute nel mazzetto?

A	B	C	D	E
4 o 5	6 o 7	8 o 9	Più di 10	Impossibile stabilirlo

3 — **Altri giochi di carte** [Corretta: 10 punti | Omessa: 2 punti | Errata: 0]

Quattro amici distribuiscono i re e le regine di picche e cuori. Quelli che hanno una carta **rossa** sono *sinceri* e quelli che hanno una carta **nera** *mentono*. I quattro amici dicono:

Alan: io ho una regina. **Bob:** Charlie ha una regina.

Charlie: Bob ha il re di picche. **Dan:** io ho una regina.

Chi ha la regina di picche?

A	B	C	D	E
Alan	Bob	Impossibile stabilirlo	Dan	Charlie

4 — **Anagramma eccedente** [Corretta: 20 punti | Omessa: 4 punti | Errata: 0]

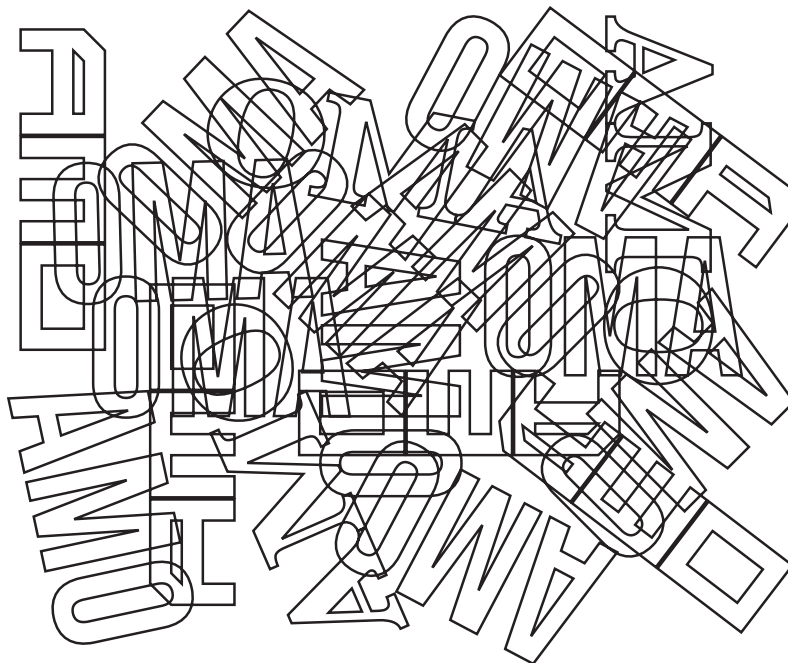
Togliere una lettera dalla parola **NITRENDO**. Anagrammando le lettere rimanenti si ottiene un'altra parola di senso compiuto, che indica un animale. Qual è questa lettera?

A	B	C	D	E
R	I	E	T	D



5 — In quanti modi t'amo? [Corretta: 10 punti | Omessa: 2 punti | Errata: 0]

Quante volte si legge *correttamente* la parola "AMO" in questa immagine?



A	B	C	D	E
9	12	11	13	14

6 — Anagramma difettivo [Corretta: 30 punti | Omessa: 6 punti | Errata: 0]

Aggiungere una lettera alla parola **ESOCRINO**. Anagrammando le lettere ottenute si ricava un'altra parola di senso compiuto, che indica un animale. Qual è questa lettera?

A	B	C	D	E
A	C	P	S	R

!

Prova di spareggio - Non assegna punti

Indicare una parola dal valore più alto possibile con le seguenti regole.
 Ogni lettera presente **una sola volta** nella parola **vale 1**. Ogni lettera **presente due volte vale 0**.
 Ogni lettera **presente tre o più volte vale -1**. Ad esempio, *assurdo* vale 5, *banana* vale 0.

Si terrà conta della prova di spareggio solo in caso di parità di punteggio.

RIEPILOGO

Versione A

1	2	3	4	5	6

Nome e Cognome _____

Socio _____