



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

**BRIGHT
20
20
NIGHT
EDICUT**

NOTTE EUROPEA DELLE RICERCATRICI E DEI RICERCATORI

La Ricerca in gioco

giochi e quiz per
bambini 6-10 anni

a cura di
OpenLAB

edizione online
www.bright-night.it



Progetto finanziato dal
programma UE Horizon
2020 MCSA GA 954931



Regione Toscana

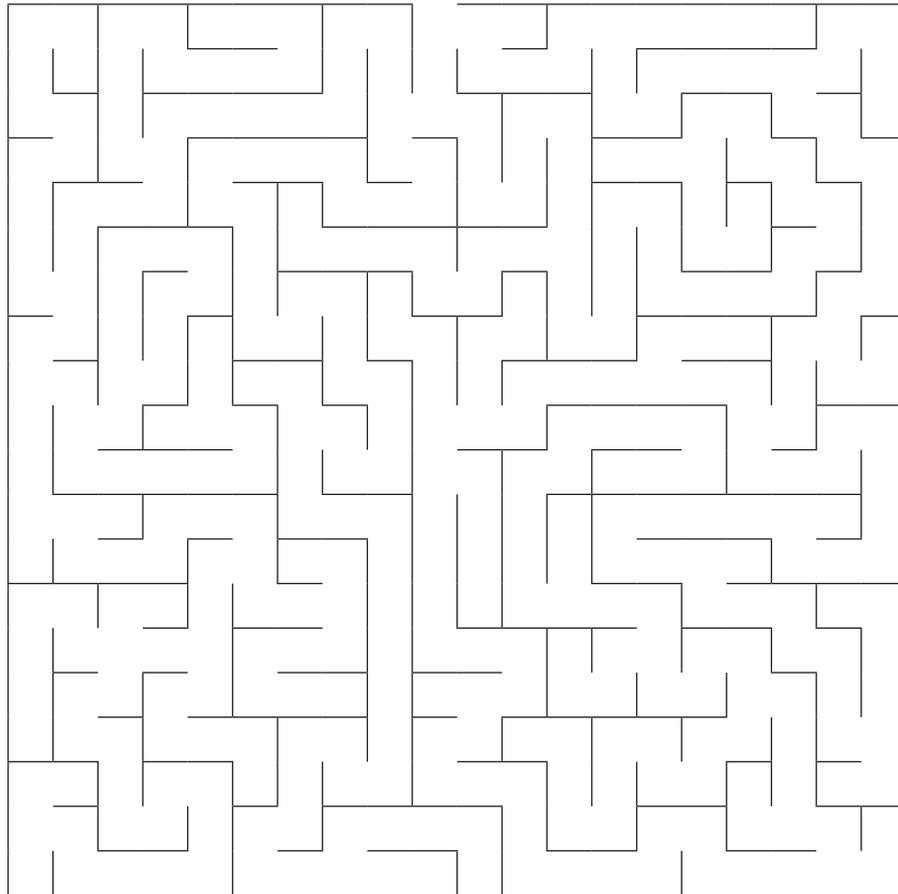
GIOVANI SÌ

Labirinto

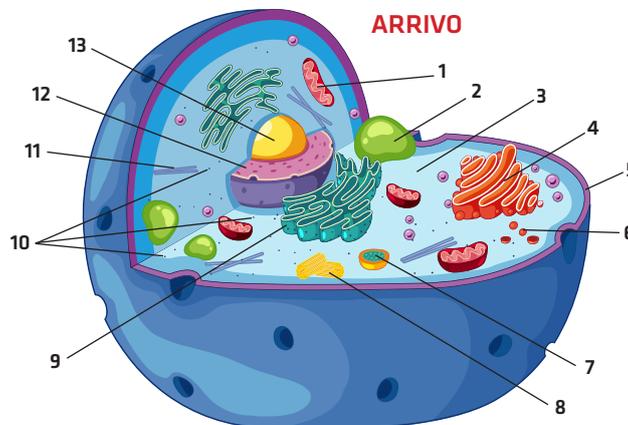
Aiuta il DNA a raggiungere la CELLULA trovando il giusto percorso!



PARTENZA

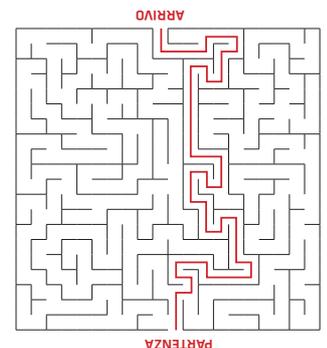


1. Mitochondri
2. Vacuolo
3. Citoplasma
4. Apparato di Golgi
5. Vescicole
6. Lisosomi e Perossisomi
7. Centrioli
8. Membrana Plasmatica
9. Reticolo endoplasmatico rugoso
10. Ribosomi
11. Microtubuli
12. Nucleoplasma
13. Nucleo



ARRIVO

CELLULA ANIMALE



PARTENZA

SOLUZIONE

Nel paese di ColorGatto I

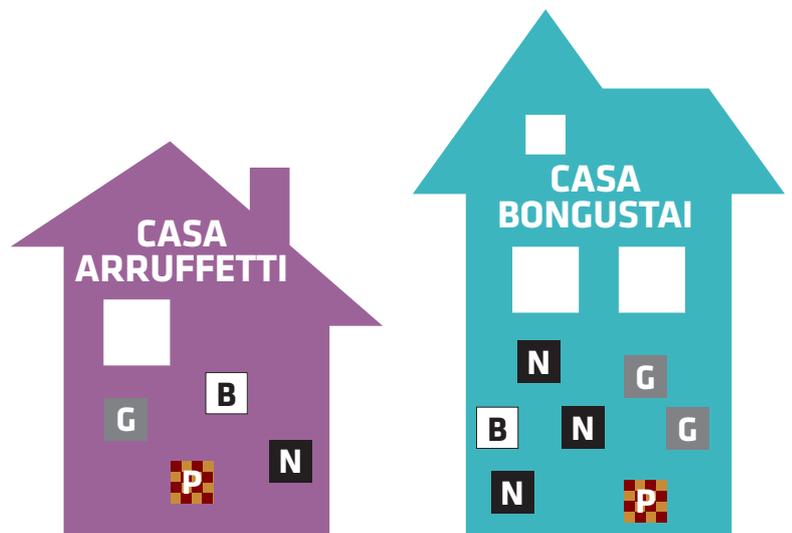
Nel paese di ColorGatto ci sono tanti gatti di tanti colori diversi:

B bianchi **G** grigi **A** arancioni **N** neri **P** a macchie

Ogni famiglia di gatti vive in una casetta e in occasione della festa di paese si diletta ad affiggere grandi cartelli di fronte alla propria casa per presentarsi.

Sapresti aiutare le famiglie Arruffetti, Buongustai, Coccoloni e Dispettosi a scegliere tutti i cartelli che rappresentano la loro famiglia?

Ricorda che i cartelli hanno i seguenti significati:



cartelli n° _____

cartelli n° _____



cartelli n° _____



cartelli n° _____

Nel paese di ColorGatto II

Nel paese di ColorGatto ci sono tanti gatti di tanti colori diversi.

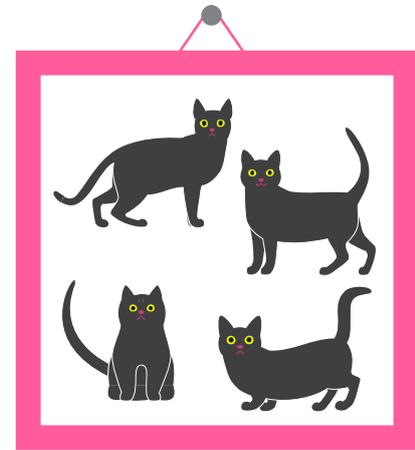
Ecco alcuni ritratti di famiglia, sapresti collegarli alla famiglia giusta?

Ricorda che

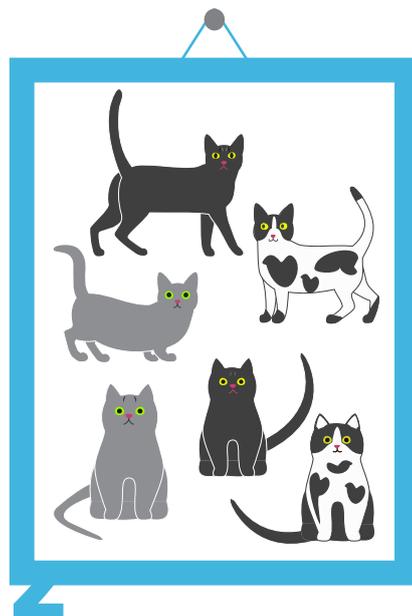
- **Famiglia Gattoni** nessun gatto è grigio
- **Famiglia Gattini** almeno un gatto è nero e almeno uno è a macchie
- **Famiglia Gattucci** almeno un gatto è grigio e tutti i gatti non sono a macchie
- **Famiglia Gattacci** tutti i gatti non sono neri



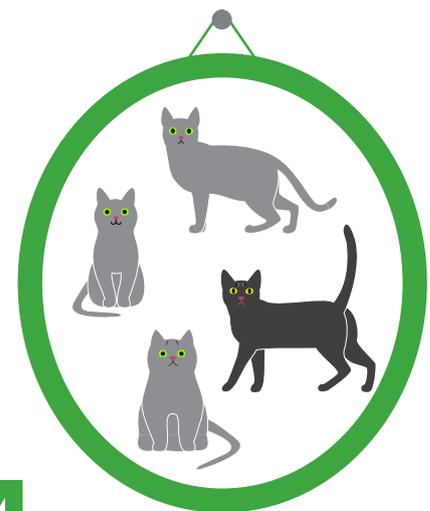
1 FAMIGLIA _____



3 FAMIGLIA _____



FAMIGLIA _____



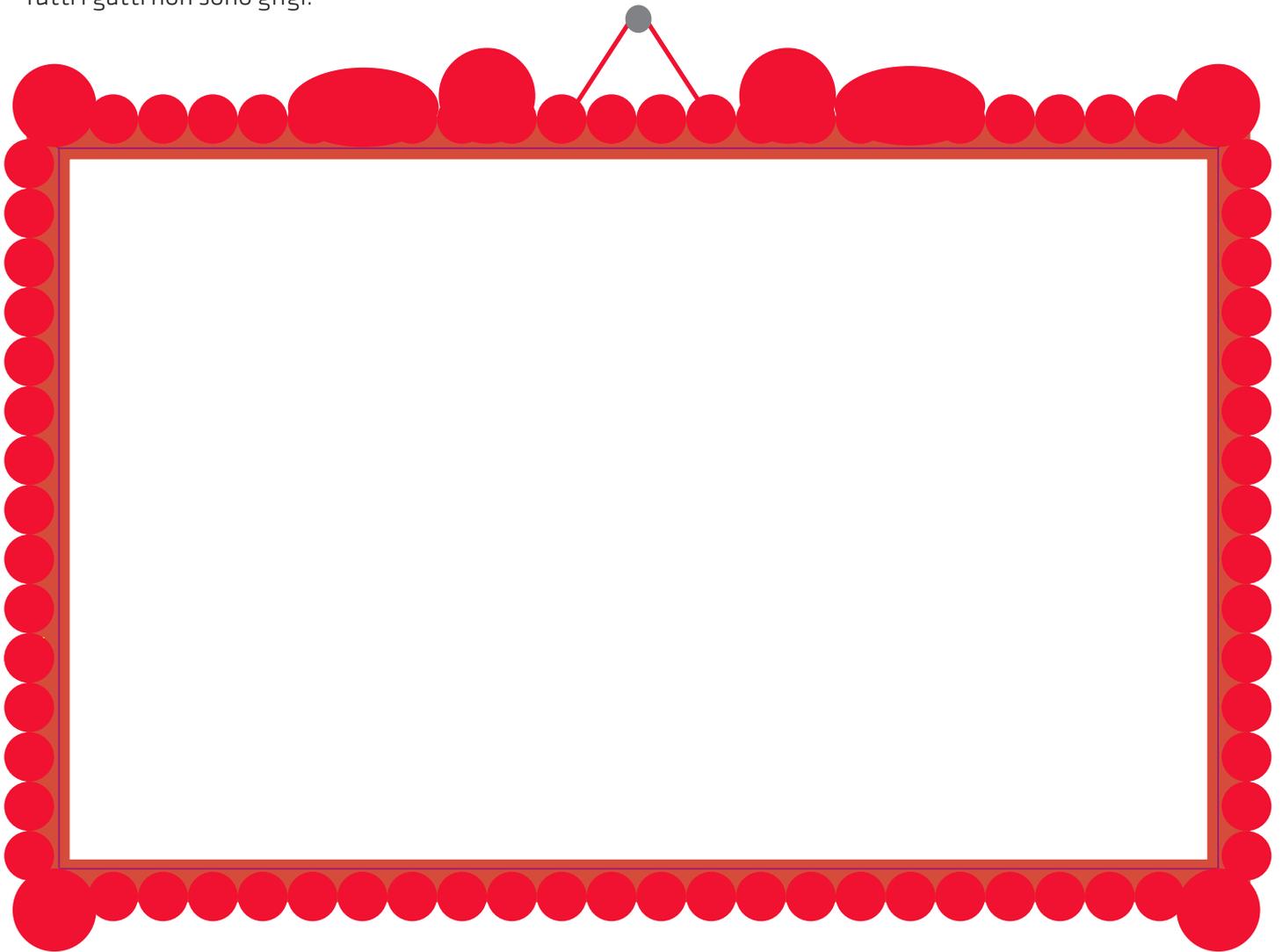
4 FAMIGLIA _____

SOLUZIONE
3 GATTONI
4 GATTUCCI
1 GATTACCI
2 GATTINI

La Famiglia Furbinis

Sapresti disegnare il ritratto della famiglia Furbinis?

- In questa famiglia c'è almeno un gatto nero e almeno un gatto non nero.
- C'è almeno un gatto bianco e almeno un gatto non bianco.
- C'è almeno un gatto arancione e almeno un gatto non arancione.
- Tutti i gatti non sono grigi.



La famiglia Furbinis potrebbe essere composta da due soli gatti? Da solo tre gatti?

[Gioco liberamente ispirato al libro *Gatti Bianchi, gatti Neri* di A. Cerasoli, Editoriale Scienza]

Chi è chi?

Questi tre insetti possono essere ospiti sgraditi delle biblioteche dove si nutrono dei nostri preziosi libri. Sapresti associare ad ogni nome l'insetto corrispondente?

TERMITE
Kaloterмесflavicollis

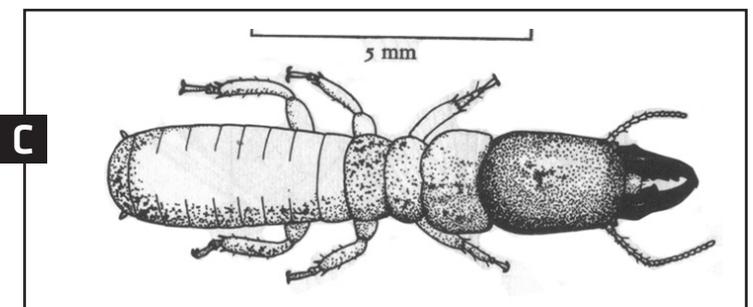
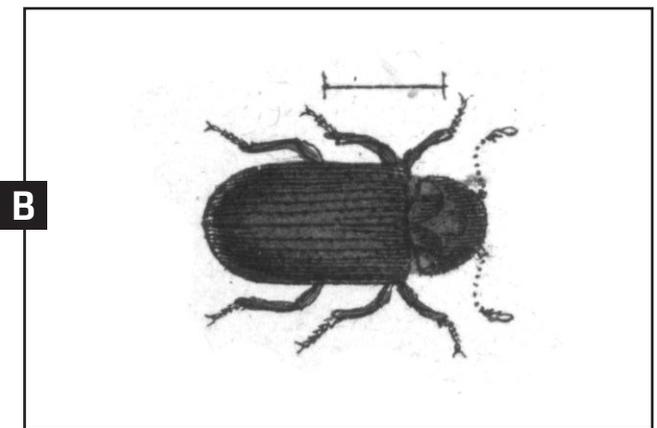
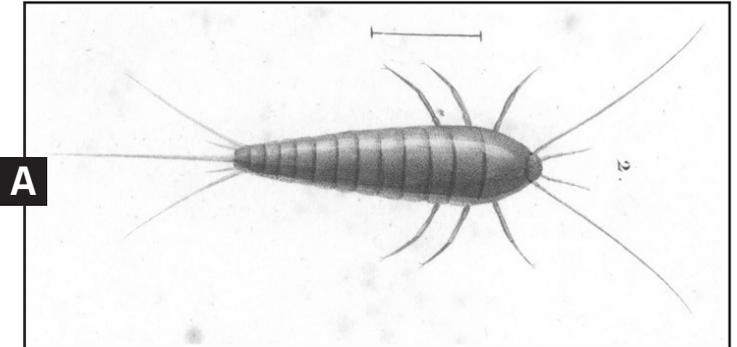
1

TARLO DEL LEGNO
Anobium punctatum

2

PESCIOLINO D'ARGENTO
Lepisma saccharina

3

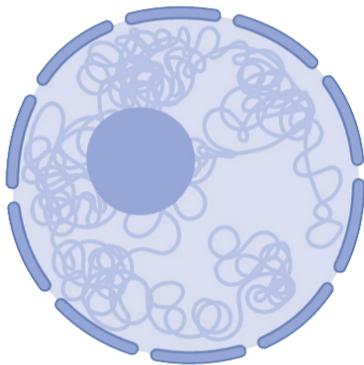


SOLUZIONE
A3, B2, C1

Crea la tua cellula

La cellula è composta da tanti organelli.

Ritaglia gli organelli qui sotto e mettili dentro la cellula (che trovi nella pagina successiva) dove trovi l'indicazione con il loro nome.



NUCLEO



CENTRIOLI



PEROSSISOMI



RIBOSOMI



MITOCONDRI



VACUOLO



REL
Reticolo
Endoplasmatico
Ruvido



RER
Reticolo
Endoplasmatico
Ruvido



LISOSOMA



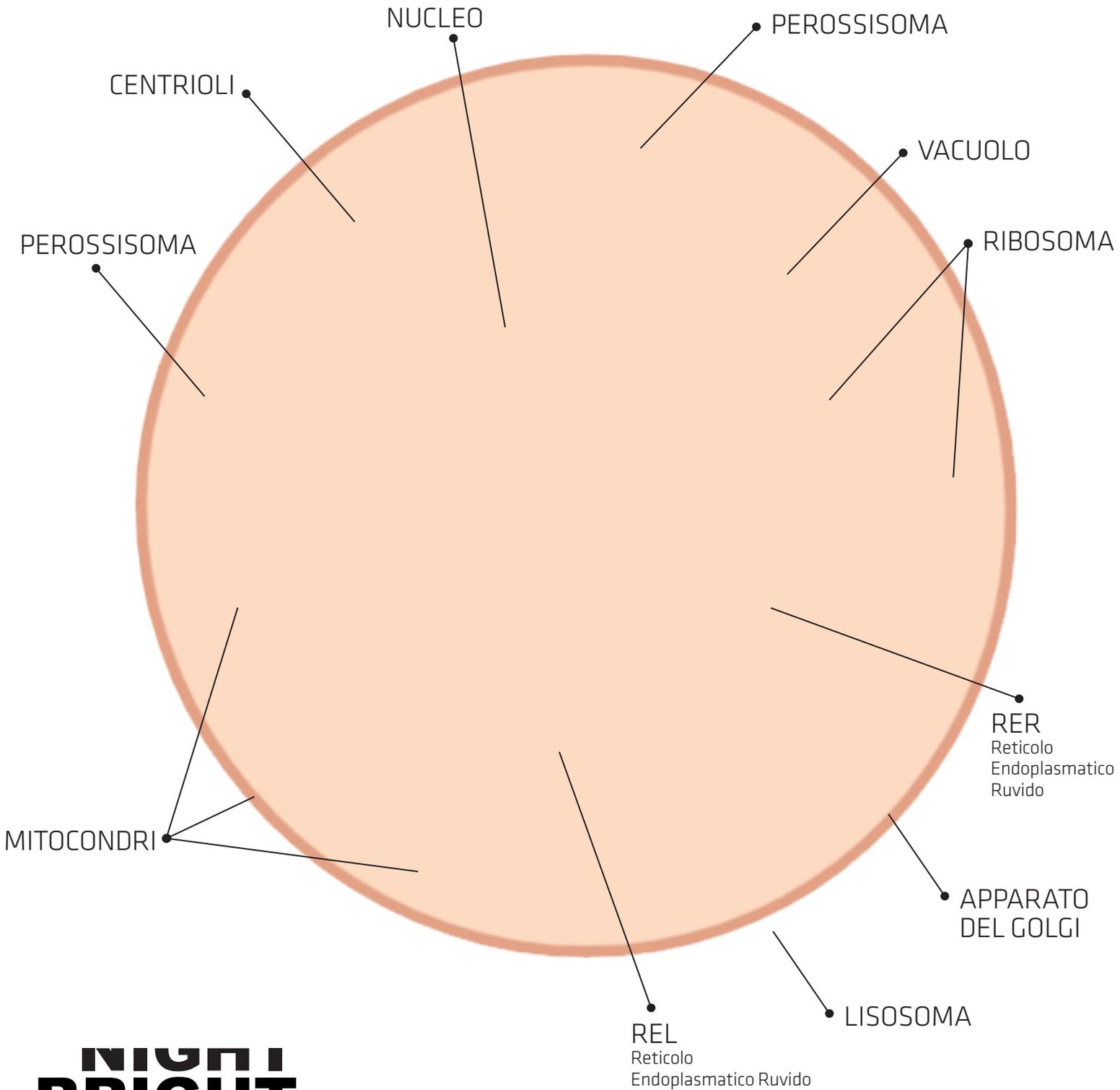
**APPARATO
DEL GOLGI**



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

OpenLAB
EDUCAZIONE E
DIVULGAZIONE SCIENTIFICA

Crea la tua cellula



Memory

Sistema Periodico

Un classico gioco di memoria per allenare la mente e imparare il sistema periodico!
Stampa due copie di questa pagina, ritaglia le immagini e incollale su cartoncini di uguale dimensione.
Disponile coperte sul tavolo e scoprine solo due per volta cercando le coppie. Buon divertimento!

H

IDROGENO

Fe

FERRO

F

FLUORO



SODIO



IDROGENO



FERRO



FLUORO



SILICIO

Na

SODIO

Si

SILICIO

C

CARBONIO



CARBONIO

Memory

Sistema Periodico

Un classico gioco di memoria per allenare la mente e imparare il sistema periodico!
Stampa due copie di questa pagina, ritaglia le immagini e incollale su cartoncini di uguale dimensione.
Disponile coperte sul tavolo e scoprine solo due per volta cercando le coppie. Buon divertimento!

Ba

BARIO

P

FOSFORO

O

OSSIGENO



MAGNESIO



BARIO



FOSFORO



OSSIGENO



CLORO

Mg

MAGNESIO

Cl

CLORO

I

IODIO



IODIO

Il Labirinto della fermentazione

Aiuta il nostro amico Lievito, *Saccharomyces Cerevisiae*, a trovare la strada per arrivare allo zucchero, solo così potrà aiutarci a preparare una buonissima focaccia!

PARTENZA



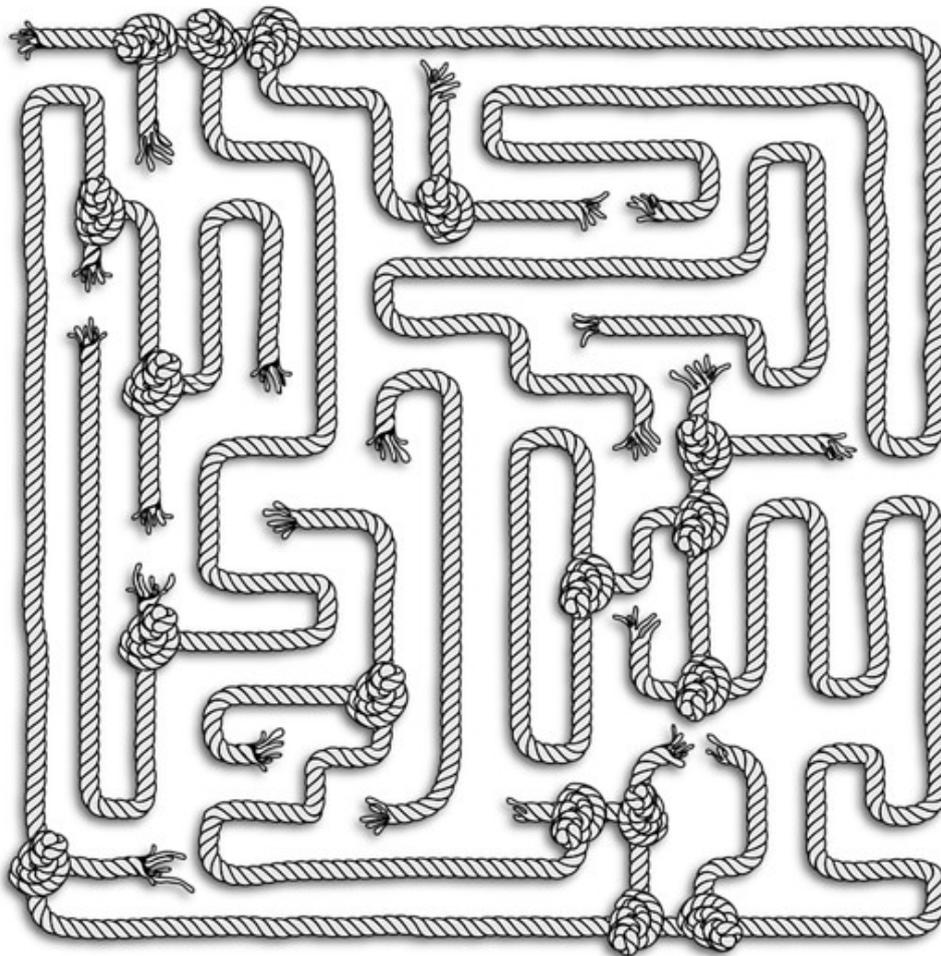
Ciao!

Io sono *Saccharomyces Cerevisiae*, ma potete chiamarmi **LIEVITO!!**

I **funghi** sono il mio gruppo di amici.

Non sono molto grande: misuro solo **5-10 µm**.

Sono bravissimo a produrre: pane, vino e birra perchè sono un *ottimo fermentatore!*



ARRIVO



La raccolta differenziata

Sei un campione nella raccolta differenziata?
Mettiti alla prova sistemando ogni rifiuto nel giusto contenitore!



A



B



C



D

1
succo di frutta



2
scatola cartone



3
sacchetto patatine



4
giornale



9
lattina



5
torsolo di mela



6
bottiglia di vetro



7
fogli quaderno



8
buccia di banana



10
barattolo vetro



12
contenitore latte



11
buccia d'arancia



SOLUZIONE
A 6, 10 C 1, 3, 9, 12
B 5, 8, 11 D 2, 4, 7