



Anno XVI
n. 1

www.vivacemente.org

VIVACE MENTE

dopo



Diffusione gratuita



San Gaetano **60** Arredamenti
1957 2017

Con il Patrocinio di
COMITATO PROVINCIALE
CENTRO SPORTIVO
cser
EDUCATIVO NAZIONALE
Torino

Con il Patrocinio di
 CITTÀ DI TORINO

Con il Patrocinio di
 **TORINO**
METROPOLI
Città metropolitana di Torino

Le rubriche di **VivacementeDue** sono:



IN DIFESA DELL'AMBIENTE

ambiente, ecologia e riciclo



IN DIFESA DEGLI ANIMALI

amici animali



IN ARTE

arte, creatività, leggende



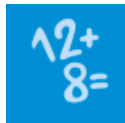
IN LABORATORIO

percorsi di scienze



IN PAROLA

lessico e giochi con le parole



IN SINTESI

percorsi di matematica



IN LETTERATURA

letture e riflessioni



GIUSTIZIA

diritti e costituzione

VivacementeDue Anno XVI - n. 1

Finito di realizzare nel mese di Aprile 2020

Periodico registrato al Tribunale di Torino N.27 del 17.03.2008

VivacementeDue nasce nel 2005 come supplemento a Vivacemente e viene registrato come testata autonoma nel 2008.

Testata fondata da Rossana d'Ambrosio, giornalista pubblicista - Ordine nazionale dei giornalisti n.124776
architetto per la sostenibilità ambientale - Ordine degli architetti della provincia di Torino n.2609

Proprietà/editrice: Rossana d'Ambrosio

Redazione: Via Coazze, 11 - 10138 Torino
e-mail: info@vivacemente.it

Direttore responsabile: Rossana d'Ambrosio

Supervisione redazionale: Anna Girodo

Disegni: Pucci Violi
Emanuela Carletti
Vince Ricotta

Fotografie naturalistiche: Martin Vorel (libreshot.com)



il giornalino del cuore
e della mente

Vivacemente è sempre con voi anche sul
Blog www.vivacemente.org

Qui troverete giochi enigmistici, filastrocche,
fumetti, racconti, attività ludiche e molto altro.

Editoriale

In questo momento, così difficile per tutti, lo staff di Vivacemente ha deciso di offrire il suo contributo per essere vicino ai bambini, ai genitori e agli insegnanti alle prese con le problematiche della didattica a distanza.

I consueti giornalini cartacei, che quattro volte all'anno raggiungono i bambini di Torino, in questa occasione non saranno stampati. Le motivazioni sono due: la prima è che le scuole (principale canale di diffusione) sono chiuse; la seconda è che gli inserzionisti, la cui presenza ne consente la realizzazione, in questo momento sono in difficoltà.

Tuttavia, io e i miei collaboratori, che ringrazio per l'impegno e la generosità, abbiamo deciso di realizzare i giornalini in formato digitale per raggiungere i bambini direttamente nelle loro case. Ci auguriamo che, grazie alle pagine di letture, giochi e attività, possano imparare cose nuove in maniera spensierata e trascorrendo momenti di piacevolezza.

Per la realizzazione di questi numeri di Vivacemente e VivacementeDue, il nostro impegno è stato ancora più grande poiché ora le letture, le illustrazioni e i giochi sono più numerosi e occupano anche le pagine degli inserzionisti. Un mio ringraziamento va anche a loro: Museo Egizio, Museo del Cinema, Museo Ambiente, Forte di Bard, San Gaetano/Edobra, Centrale



del latte, Teatro Stabile, Fondazione Teatro Ragazzi e Giovani, Reggia di Venaria, Parcolimpico, Villaggio di Gieule, Agrigelateria Sampè, che da anni credono nel nostro progetto e investono su di noi permettendone concretamente la realizzazione. L'augurio è che tutti insieme potremo rialzarci presto.

Ringrazio anche la nostra Sindaca Chiara Appendino che con il rinnovo del Patrocinio, aveva confermato il valore e la diffusione del nostro progetto, avviato nel lontano 2002.

Nonostante le difficoltà, cerchiamo di resistere con il sorriso, come è nell'indole degli italiani, in particolare di coloro che in questo momento prestano la loro opera in prima linea, sotto gli occhi ammirati e grati di tutti noi.

Un mio grazie speciale va anche agli insegnanti, educatori, librai che ci seguono, ci apprezzano e ci sostengono aggiungendo valore al nostro lavoro, con le loro letture animate e le loro iniziative, sempre dense di passione. Spero di cuore che ogni bambino possa trascorrere una Pasqua serena in famiglia. Vi abbraccio nell'augurarvi ogni bene.

Rossana d'Ambrosio
direttore responsabile
di Vivacemente e VivacementeDue

QUANTO VIVONO GLI ANIMALI?



La lunghezza della vita degli animali è molto variabile in base alla specie. Le farfalle hanno una vita molto breve (da 2 gg a 2 settimane) mentre lo squalo della Groenlandia può raggiungere i 400 anni.

Avresti mai immaginato che un'aragosta (lunga 30 cm) ha una vita otto volte più duratura di quella di un leone (lungo circa 3 m)?

→ Collega con una freccia il nome dell'animale alla sua immagine.



Leone
10/12 anni



Tigre
14/16 anni



Aquila reale
15/20 anni



Orso
20-25 anni



Scimpanzè
40/50 anni



Aragosta
70/80 anni



Coccodrillo
80/90 anni



Pappagallo Ararauna
100 anni



Tartaruga gigante
120 anni



Squalo della Groenlandia
350/400 anni

ELEFANTE AFRICANO, ELEFANTE ASIATICO: DIFFERENZE



AFRICANO

Il maschio adulto può arrivare fino a 6000 kg
altezza 3,5 m
70-75 anni



ASIATICO

Il maschio adulto può arrivare fino a 4700 kg
altezza 3 m
65-70 anni

ORECCHIE

Sono più grandi e arrotondate, gli ricadono sulle spalle.

Sono più piccole, non ricadono sulle spalle.

ZANNE

Sia maschi che femmine sono dotati di zanne, quasi diritte.

Solo i maschi sono dotati di zanne che sono curve.

TESTA E FRONTE

Testa curva, fronte poco marcata senza solco centrale.

Fronte marcata con due gobbe e solco centrale.

DORSO

Il dorso è piatto nella parte centrale.

Il dorso presenta una cuspide al centro.

ZAMPE

Le zampe anteriori hanno 4 dita, le posteriori 3.

Le zampe anteriori hanno 5 dita, le posteriori 4.

PROBOSCIDE

La pelle della proboscide è rugosa, la punta della proboscide è divisa in due appendici.

La pelle della proboscide è meno rugosa (quasi liscia), la punta non è suddivisa.

LA TRASFORMAZIONE DELL'ARAGOSTA



L'aragosta è un animale morbido che vive dentro un rigido guscio, utile come protezione ma che non si espande mai.

E come fa l'aragosta a crescere? Mentre cresce, il guscio diventa sempre più stretto e scomodo, tanto che l'aragosta non può fare altro che liberarsene.

Sentendosi sempre più a disagio, nella morsa di uno scafandro stretto e scomodo, l'aragosta va a nascondersi tra le rocce. Così, in solitudine, lascia andare il vecchio guscio e ne crea uno nuovo adatto alle sue necessità. Ma... a un certo punto, continuando a crescere, anche quel guscio diventerà piccolo e inadeguato.

Allora, l'instancabile aragosta tornerà sotto alla sua roccia per ripetere il processo, ancora e poi ancora.

Lo stimolo che rende possibile la crescita dell'aragosta è la scomodità, il disagio, il dolore.

L'aragosta è in grado di vivere fino a 70 anni. Chi lo direbbe?

Eppure l'aragosta, grazie alla sua volontà e alla forza nel rigenerarsi, si mantiene giovane.

In reità non muore di vecchiaia, si esaurisce a forza di ripetere

quel processo di rinnovamento e alla fine muore di stanchezza.

Nel primo anno di vita un'aragosta muta circa 10 volte. Con il passare degli anni l'aragosta tende a mutare meno di frequente; le aragoste più grandi arrivano a mutare una volta ogni 2-3 anni.



Aragosta blu

PROBLEMA

Consideriamo un'aragosta che nel primo anno di vita muta 10 volte.

Supponiamo poi che dopo il 1° anno muti come segue:

fino a 10 anni 3 volte all'anno

fino a 20 anni 2 volte all'anno

fino a 50 anni 1 volta all'anno

fino a 70 anni 1 volta ogni 2 anni.

Quante volte muterà nel corso della sua vita? Scegli la risposta che più si avvicina, come ordine di grandezza.

40 ☐

100 ☐

500 ☐

1000 ☐

CRESCITA E CAMBIAMENTO



 *Che cosa ci insegna la storia dell'aragosta?*
Indica con una crocetta le risposte che ritieni corrette.

- ☐ crescere può essere doloroso
- ☐ bisogna riuscire ad affrontare i disagi
- ☐ la rabbia aiuta a superare le cose negative
- ☐ l'impegno, anche a costo di sacrificio, spesso ci porta a stare meglio
- ☐ cambiare è troppo rischioso, meglio evitare
- ☐ una serata tra amici allontana tutti i problemi
- ☐ impigrirsi non è salutare
- ☐ mangiare tanto fa bene alla salute
- ☐ è meglio non mangiare troppo, altrimenti gli abiti diventano stretti
- ☐ la sofferenza non è sempre negativa
- ☐ è importante sapersi adeguare ai cambiamenti

SCOPRI L'INTRUSO



 *In ogni gruppo di parole ce n'è una riferita a un intruso.*
Scoprila e cerchiala.

• Trota

• Aragosta

• Scorfano

• Salmone

• Pesce-palla

• Sgombro

• Tonno

• Pesce-spada



• Aeroplano

• Automobile

• Razzo

• Garage

• Sottomarino

• Nave

• Elicottero

• Autobus



• Arancia

• Mela

• Fragola

• Pesca

• Limone

• Cocco

• Fagiolo

• Banana

LA SCONFITTA DEL CORONAVIRUS



Il Re del popolo dei virus con la corona riunì i suoi più validi combattenti e tutti i consiglieri nell'estremo tentativo di salvare la sua gente.

– I nostri scienziati mi hanno appena detto che ci troviamo di fronte a una grave crisi. Il popolo degli umani, che in un primo tempo si era mostrato sprovveduto, ora sta reagendo in una maniera che non avremmo potuto prevedere. Non hanno trovato una medicina in grado di distruggerci, sono ancora lontani da un vaccino, ma hanno messo in atto una strategia alla quale non avevamo pensato.

Si tratta di una guerra silenziosa, niente armi, niente veleni, ma hanno adottato un piano molto astuto: evitano tutti i contatti! Stanno sempre chiusi in casa, non escono, curano molto l'igiene.

– Grr, questa sarà la nostra fine! Noi abbiamo bisogno dei loro corpi per vivere, ma questi umani non si lasciano più raggiungere.

– Utilizzate i vostri spike, cercate i loro recettori e aggrappatevi.

– Ma come facciamo sua maestà?

– Approfittate degli starnuti per saltare da un corpo all'altro.

– Impossibile! Usano le mascherine e, quando qualcuno di noi riesce a balzare su di loro, si lavano subito con il sapone e questo annienta le nostre protezioni. Ci stanno distruggendo con la loro perseveranza. Non avremo scampo... si avvicina la sconfitta!



- L'involucro di grasso che ci protegge, quando gli umani usano il sapone, si scioglie come neve al sole, e noi, pluff... scompariamo. Anche se armati di guanti e mascherine, gli umani non si sfiorano e noi non riusciamo a raggiungerli. Allora cerchiamo di aggrapparci con gli spike alle superfici degli oggetti, ma lì viviamo poco e, comunque, loro sterilizzano tutto!
- Forse il nostro sbaglio è stato fare il salto di specie. Quando eravamo addosso agli animali, le cose andavano molto meglio.
- Sì, quel folle "spillover" non ha portato niente di buono, infatti questa convivenza con gli umani è stata disastrosa! E ora, vorrei sentire il parere del più anziano consigliere, che non ha ancora detto nulla: *Tu, vecchio saggio dei Corona, che cosa pensi?* – domandò il re, con voce roca.
- Fare il salto di specie sugli umani è stato un errore, ma non potevamo prevederne le conseguenze, – spiegò il vecchio Corona – tuttavia anche il loro popolo ha commesso gravi errori! Per esempio, consumare le risorse del pianeta, come se non ci fosse un domani, disboscare, inquinare... fino a determinare lo scioglimento dei ghiacciai. Tutto ciò ha spinto gli animali ad approdare in nuovi territori e da qui la vicinanza con l'uomo; infine il nostro maledetto spillover.
- Dovremmo imparare tutti da questa lezione, e avremo un mondo senza epidemie.
- Si abbandoni il campo! – ordinò il re e i coronavirus sopravvissuti si dileguarono come d'incanto.



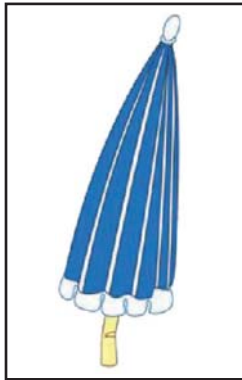
I NOMI ALTERATI



I **nomi alterati** sono quei nomi che non cambiano in maniera sostanziale il significato della parola, ma lo modificano in parte. Per esempio, la parola **ombrello** può essere modificata per caratterizzarlo meglio.



ombrellino
diminutivo
ombrello piccolo



ombrellone
accrescitivo
ombrello grande



ombrellaccio
dispreziativo
ombrello brutto



I FALSI ALTERATI



Per alterare i nomi si usano i suffissi. Il nome casa può diventare: casina (piccola), casetta (graziosa), casona (grande), casaccia, (brutta). I suffissi diminutivi più usati sono: -ino, -ello, -etto. Talvolta, mettendo i suffissi, i nomi possono cambiare di significato.

➡ Osserva gli esempi e rispondi con una crocetta su Vero o Falso.

Il postino



è un piccolo posto?



V

F

Il canino

è un piccolo cane?



V

F

Il manichino



è un piccolo manico?

V

F

Il fiorellino

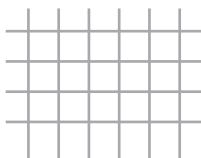
è un piccolo fiore?



V

F

Il quadretto



è un piccolo quadro?



V

F

Il lettino



è un piccolo letto?

V

F

Il lupino

è un piccolo lupo?



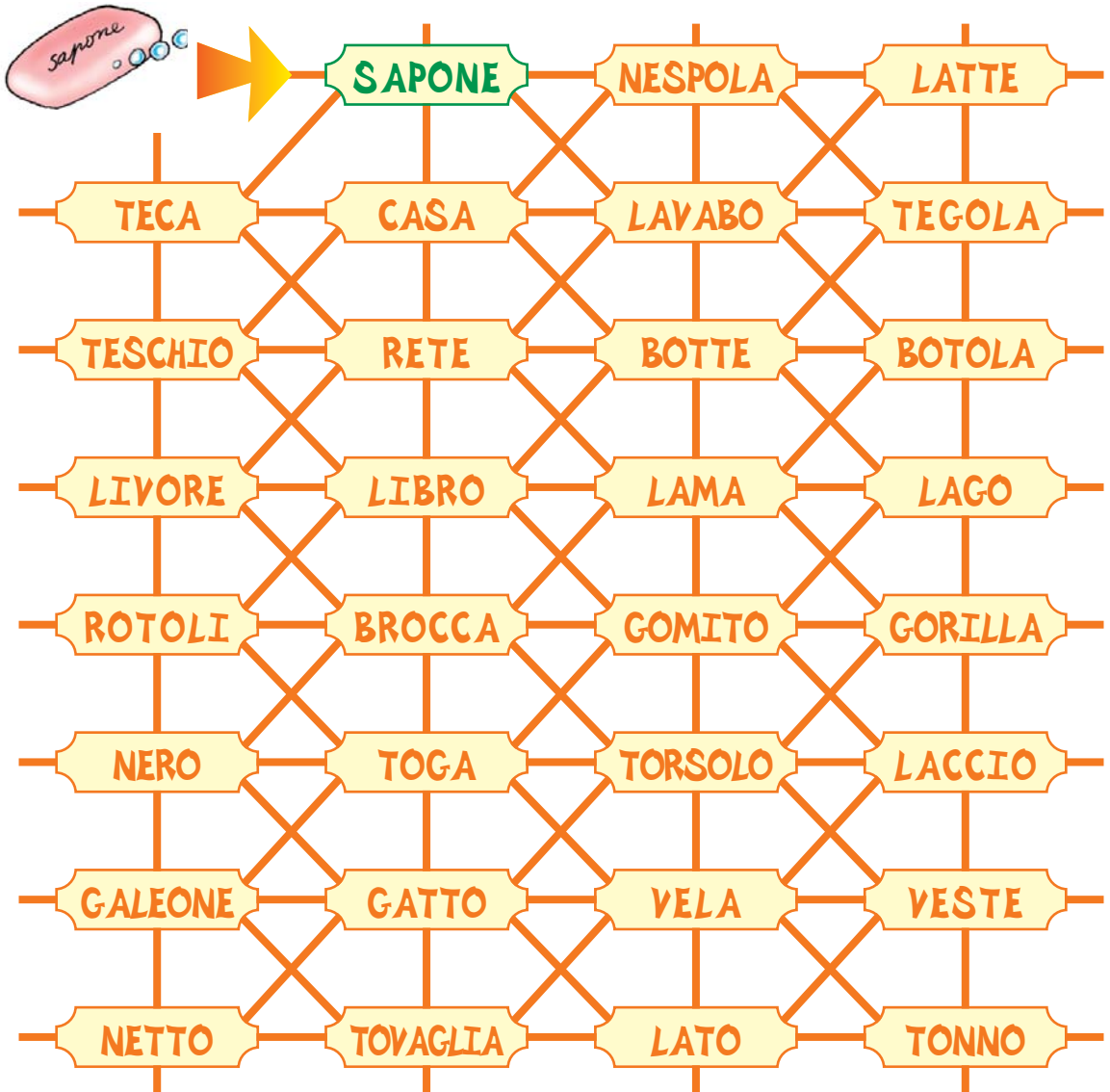
V

F

IL CEDI-SILLABA



➔ Metti le frecce per tracciare un percorso tale che ogni parola inizi con la stessa sillaba con la quale finisce la parola precedente. Se non commetti errori, devi riuscire a ritornare alla parola iniziale: SAPONE.



LESSICO

- GALEONE: grosso veliero del XVI sec.
- LIVORE: rancore, astio.
- TECA: contenitore per oggetti di pregio.

SOLUZIONE

Sapone, nespola, lavabo, botola, lago, gomito, toga, galeone, nero, rotoli, livore, rete, casa, teca, sapone.

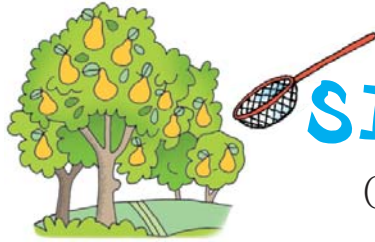
REBUS



ANIM



NON



SI

(7,3,10)

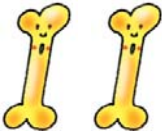
CA



DI

(7,6)

GR



AR



STA

(6,8)



F

DI

G



ROT



(5,2,5,7)



T



S



(8,8)

N



CA



(5,6)

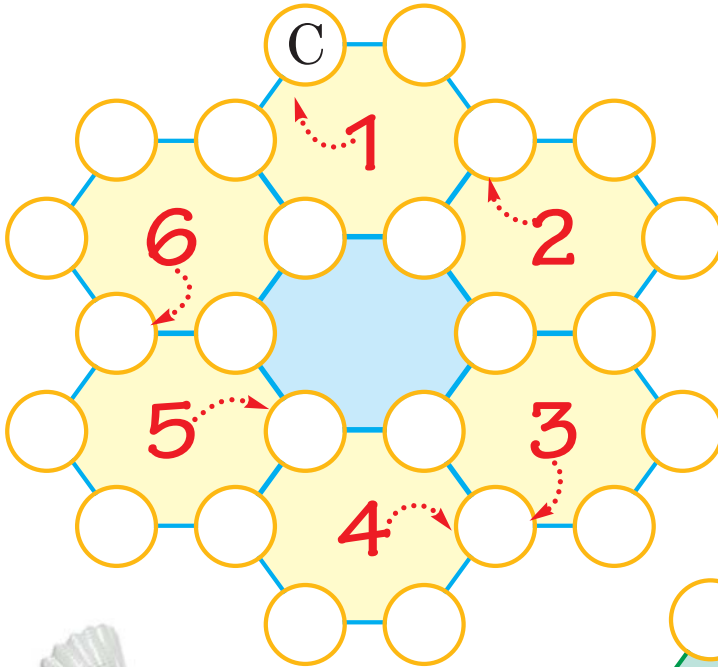
SOLUZIONI

Animali non pericolosi.
Capelli lucidi.
Grossa aragosta.
Forme di grana rotonde.
Torretta nascosta.
Nuovo casale.

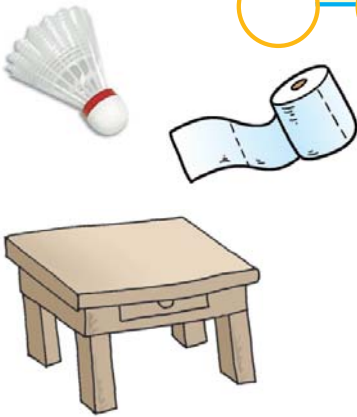
ALVEARI



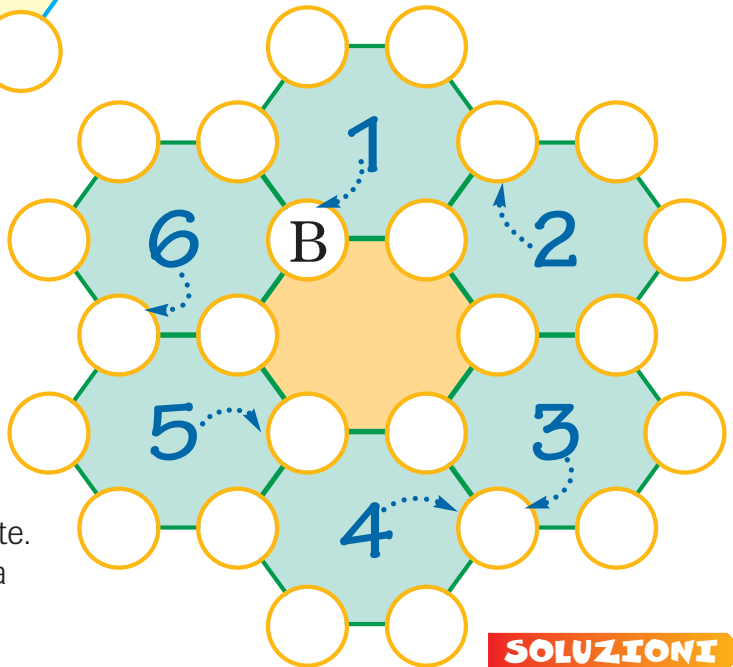
➔ *Inserisci le risposte partendo dalle frecce e girando in senso orario.*



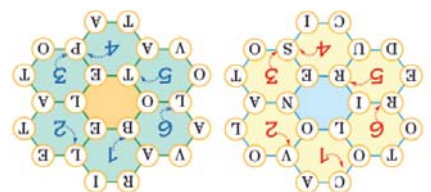
1. Ortaggio che può avere il "cappuccio".
2. Attrezzo fatto da mezza sfera e un ventaglio.
3. Insieme alla Camera dei deputati costituisce il Parlamento italiano.
4. Convinse e risolte.
5. Resti di costruzioni in rovina.
6. Hanno forma cilindrica, in maniera diversa li usiamo sia in bagno che in cucina.



1. Recipiente cilindrico in legno, più piccolo della botte.
2. Lo è un veleno che provoca la morte.
3. Senza capelli.
4. Sono ottime sia fritte che bollite, o al forno.
5. Ha quattro gambe robuste.
6. È in bagno e si usa per lavare le mani.



SOLUZIONI



TAUTOGRAMMI



I **tautogrammi** sono frasi, o brevi componimenti, in cui tutte le parole hanno la medesima lettera iniziale. Osserva gli esempi e poi crea altri tautogrammi con lettere a tua scelta.

Pietro preferisce pomodori, peperoni, patate, piselli, pere.

Patrizia preferisce pasta, pizza, polenta.

Paolo predilige pollame, più proteine, perbacco!

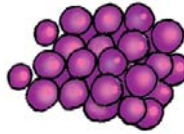
Mi manca molto mia madre.

Rosicchio rape rotonde.

Compro cassette con cavoli, cetrioli, carrube.

Sono seduto sul selciato, stanco, sfinito.

*Mangio macedonia: mirtilli,
mele mature, melone, melagrana.*



METAGRAMMI



I **metagrammi** sono giochi di parole nei quali, partendo da una determinata parola, bisogna arrivare ad un'altra cambiando una sola lettera ad ogni passaggio.

➡ Osserva l'esempio nel quale ZORRO raggiunge la PISTA e prova a trovare il percorso giusto per far arrivare la TROTA nel PRATO.

ZORRO ➡ PORRO ➡ PORTO ➡ PORTA ➡ POSTA ➡ PISTA

TROTA ➡ _____ ➡ _____ ➡ _____ ➡ _____ ➡ _____



SOLUZIONE

Trota - trova - prova - priva - prima - prime
- preme - prete - preti - prati - prato

_____ ➡ _____ ➡ _____

LA CAPACITÀ DI OSSERVARE



➡ Osserva le immagini e scrivi sotto ciascuna quello che vedi.





[!\[\]\(c3d993ca47bfe2a953c700506ce31fa0_img.jpg\)](#) *Vai alla pagina seguente per alcune riflessioni su queste immagini.*

LE PIANTE SONO INTELLIGENTI?



La gran parte delle persone (gli adulti ancora più dei bambini) che osserva le immagini delle pagine precedenti o immagini simili è portata a dire che nelle foto ha visto: un uccellino, due cavalli bianchi, due bambini in bici, un anziano signore con la barba.

Quasi nessuno commenta l'ambiente circostante, eppure si vedono piante e grandi spazi verdi. Secondo gli scienziati, il cervello umano non è colpito dalla visione delle piante (*plants blindness*). Ci siamo evoluti così perché le piante non sono pericolose per la nostra vita. Ma ora dobbiamo imparare a vederle e a rispettarle per salvaguardare il pianeta.

La natura, con tutta la sua biodiversità, è ricca di un'enorme varietà di esseri viventi: non solo animali ma pure vegetali!

E le piante, non soltanto vivono, sono anche dotate di intelligenza! In genere si è portati a pensare: le piante non hanno un cervello, quindi non sono intelligenti, non hanno i polmoni quindi non respirano, non hanno gli occhi quindi non vedono, non hanno le orecchie quindi non sentono.

In realtà le cose non stanno così,

ogni cosa ha un suo punto di vista e secondo i biologi non si deve ragionare solo con una visione antropocentrica.

Posto che per intelligenza si intenda la capacità di risolvere i problemi, noi umani di fronte a problemi come la mancanza di cibo, temperatura troppo fredda o troppo calda, ci spostiamo in cerca di un ambiente più adatto. Gli esseri umani quando manca il cibo vanno a cercarlo, se c'è un problema scappano.





Le piante non sono in grado di scappare, quindi cercano di adattarsi all'ambiente trovando delle soluzioni sul posto.

È vero che le piante non scappano, tuttavia si muovono lentamente e questi movimenti sono stati studiati dagli scienziati.

È stato compiuto un interessante esperimento ponendo due piante di fagiolo a distanza di circa un metro e in mezzo a loro è stato posizionato un supporto verticale. Scattando diverse fotografie ad intervalli di tempo di qualche ora e facendole poi scor-

rere velocemente si è notato come le piante compiano movimenti sensati e finalizzati.

Per aggrapparsi e trovare un sostegno, entrambe hanno iniziato a protendere i loro ramoscelli facendo diversi tentativi.

Quando la prima, dopo diversi sforzi, è arrivata ad agganciarsi al supporto, l'altra si è arresa. Ha smesso di orientarsi in quella direzione come se si guardasse attorno e cercasse da un'altra parte. Questo dimostra che le piante hanno un loro modo di percepire l'ambiente circostante.



Il regno vegetale con la sua intelligenza ha saputo evolversi tanto da arrivare a costituire il 98% della biomassa (insieme di animali e vegetali) del Pianeta. Il regno animale è soltanto il 2%.

IL BAMBINO CHE PARLAVA ALLE PIANTE



C'era una volta un bambino che era nato in una famiglia molto amante della natura. Quando era stato il momento di scegliere il suo nome, i genitori avevano discusso a lungo. Se fosse stata una bimba, erano d'accordo nel chiamarla Flora. Invece, sul nome per il maschietto, i gusti erano diversi. Il papà voleva chiamarlo Lupo, oppure Leone, mentre la mamma insisteva per Olmo. Ma quando lo videro, appena nato, capirono che Olmo sarebbe stato il nome giusto per lui.

Crescendo, Olmo trascorrevano le giornate immerso nel verde. Frequentava poco gli altri bambini perché la sua casa era un po' isolata, lontana dal paese.

Così, per non sentirsi solo, Olmo parlava con le piante ed era convinto che loro potessero sentirlo e che, in qualche modo, gli rispondessero anche se non potevano farlo con le parole.



LA NECESSITÀ È LA MADRE DELLE ABILITÀ



Olmo viveva lontano dalla tecnologia. A casa sua non c'era neppure la TV. Figuriamoci i giochi elettronici, o i tablet o gli smartphone...

I genitori possedevano soltanto un vecchio cellulare per le emergenze. Olmo era un bambino creativo che aveva imparato a “fare di necessità virtù”. Questo vuol dire che, in mancanza di una cosa, ne sapeva inventare altre che erano ancora più originali e divertenti. Il suo motto era “la necessità aguzza l'ingegno”.

Olmo era un collezionista di foglie. Le raccoglieva e le suddivideva per forma e per colore. Poi, su vecchi fogli di carta da riciclo, le incollava usando un impasto di acqua e farina. In questo modo, riusciva a creare splendidi paesaggi con tonalità che sfumavano dal giallo al rosso, dal verde al marrone...



➡ *Prova anche tu a realizzare un lavoretto utilizzando foglie oppure oggetti di riciclo (tappi, sassolini, nastri, ecc.).*

COME SI RIPRODUCONO LE PIANTE



Su ogni fiore si trova una polverina colorata detta polline.

Quando il polline di un fiore si posa sul polline di un altro fiore della stessa specie, questo darà il frutto con dentro i semi.

Ma chi porta il polline da un fiore all'altro?

I venti, i fiumi, gli uccellini, ma soprattutto gli insetti: farfalle, calabroni, api, vespe, libellule...

Per questo, possiamo affermare che gli insetti svolgano un importante ruolo nel processo di impollinazione delle piante.

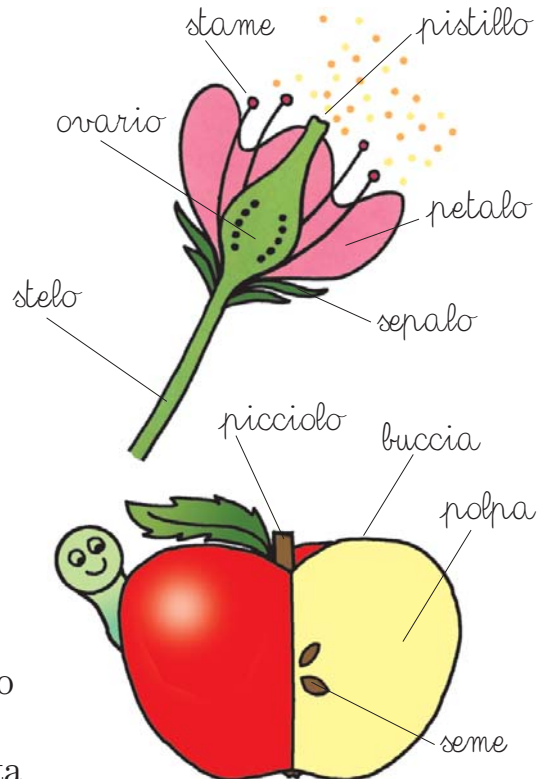


La farfallina golosa vola di fiore in fiore, alla ricerca del buon nettare, per farsi un prelibato pranzetto. Mentre svolazza felice tra i fiori, il polline cade dagli stami e si posa delicatamente sulle sue ali.

La farfalla continua a volare, trasporta il polline su altri fiori e, sbattendo le ali, lo lascia cadere sul pistillo.

Dal pistillo, il polline raggiunge l'ovario che inizia lentamente a ingrossarsi, per trasformarsi in un frutto succoso.

Ogni frutto è come un piccolo scrigno che racchiude e custodisce il seme, da cui potrà nascere una nuova pianta.



L'INTELLIGENZA DEL FILODENDRO



Parlando di intelligenza delle piante, si può portare ad esempio il filodendro chiamato anche Monstera. Questo soprannome gli fu assegnato dal botanico francese Adanson nel 1763 e si riferisce alle foglie che quando crescono si sfrangiano e assumono un aspetto strano, quasi mostruoso, e possono arrivare a un metro di lunghezza!

In natura si sviluppa nelle foreste pluviali, attaccata ai tronchi degli alberi. Nel Guatemala, dove raggiunge i 6-7 metri d'altezza, è addirittura considerata divina.

Ma perché le foglie si sfrangiano e si bucano quando la pianta viene adulta?

Quando la pianta diventa alta le foglie della parte superiore si “forano” per lasciar passare la luce alle foglie sottostanti. Questo stratagemma denota l'astuzia dei vegetali.

Da noi la Monstera viene impiegata come pianta ornamentale da interni. Non richiede grosse cure e non ha bisogno di molta luce, tuttavia non va sacrificata contro una parete ma ha bisogno di un certo spazio attorno a sé.

Il suo utilizzo nei luoghi chiusi è molto utile per farci respirare meglio.



Infatti, vari studi hanno dimostrato che la Monstera deliciosa sia in grado di assorbire fino all'80% delle sostanze inquinanti presenti nell'aria, in particolare formaldeide (si trova per esempio nelle vernici dei mobili) e benzene (le sigarette ne contengono una gran quantità).

Questa suggestiva pianta si rivela quindi un aiuto efficace contro l'inquinamento domestico e degli ambienti di lavoro.



LA NAZIONE DELLE PIANTE



Le piante in virtù della loro intelligenza si attengono a delle precise regole, come se avessero realizzato una **Costituzione delle Piante** al fine di rispettarci reciprocamente. Ecco gli otto articoli riportati nel libro dello scienziato Stefano Mancuso

LA NAZIONE DELLE PIANTE:

- art.1 La Terra è la casa comune della vita. La sovranità appartiene ad ogni essere vivente.
- art.2 La Nazione delle Piante riconosce e garantisce i diritti inviolabili delle comunità naturali come società basate sulle relazioni degli organismi che le compongono.
- art.3 La Nazione delle Piante non riconosce le gerarchie animali, fondate su centri di comando e funzioni concentrate, e favorisce democrazie vegetali diffuse e decentralizzate.

Stefano Mancuso, neurobiologo vegetale, scienziato di fama internazionale.



- art.4 La Nazione delle Piante rispetta universalmente i diritti dei viventi attuali e di quelli delle prossime generazioni.
- art.5 La Nazione delle Piante garantisce il diritto all'acqua, al suolo e all'atmosfera puliti.
- art.6 Il consumo di qualsiasi risorsa non ricostituibile per le varie generazioni future dei viventi è vietato.
- art.7 La Nazione delle Piante non ha confini. Ogni essere vivente è libero di transitarvi, trasferirsi, viverci senza alcuna limitazione.



➡ *Leggi gli articoli della carta dei diritti delle piante e cerca quelli che ritieni adatti anche per gli esseri umani.*

Il prof. Stefano Mancuso è autore di molti libri tra cui:
 La Nazione delle Piante
 Verde Brillante
 L'incredibile viaggio delle piante
 Plant Revolution
 Uomini che amano le piante

L'INTELLIGENZA DEGLI ANIMALI E DELLE PIANTE



Affermiamo che gli animali sono intelligenti perché si sono dimostrati capaci di procurarsi il cibo, di elaborare un linguaggio, di trovare soluzioni ai problemi, come per esempio fa il castore costruendo le dighe.

Le piante sono in grado di fare altrettanto? Certamente!

Si difendono dai predatori mettendo in atto diverse strategie (a seconda dei casi si mimetizzano, sono carnivore...), inoltre si fanno aiutare da bravi “trasportatori” per l’impollinazione, si muovono alla ricerca di acqua, cibo, luce...

Le piante non hanno un cervello, organo che per noi rappresenta la sede dell’intelligenza. Ma, a ben guardare, le piante non hanno organi singoli e doppi (polmoni, occhi, reni...) e questo

le rende più forti degli animali agli attacchi esterni.

Se un animale viene colpito gravemente a un organo vitale come il cuore, esso morirà; invece la pianta sopravvive. Questo grazie alla sua struttura modulare per cui ogni sua parte è importante, ma non indispensabile.

Da una pianta di geranio se ne può staccare un pezzo che metterà poi le radici e darà vita a una nuova pianta.

Il nostro corpo è più organizzato e specializzato ma è anche molto più fragile perché un organo non lo si può rimpiazzare facilmente.



LA COSTITUZIONE, UTILITÀ E NASCITA



A CHE COSA SERVE?

La prima cosa da domandarsi è: a che cosa serve una costituzione? Per la prima volta, l'ha spiegato l'art. 16 della Dichiarazione dei diritti dell'uomo e del cittadino del 1789: "Ogni società in cui la garanzia dei diritti non è assicurata, né la separazione dei poteri stabilita, non ha una costituzione".

Quindi la funzione primaria di una costituzione è quella di limitare l'accentramento del potere politico (un tempo del sovrano, oggi delle maggioranze politiche), di separare i poteri pubblici e controllare quelli privati, per garantire i diritti fondamentali dei singoli e delle minoranze.

COME E QUANDO È NATA?

La Costituzione è nata in seguito alla silenziosa ma profonda rivoluzione dei diritti umani che ebbe luogo nel secondo dopoguerra, come reazione agli orrori della guerra e delle dittature che l'avevano causata. Si generò così un grande cambiamento nella concezione del diritto, trasformando progressivamente la cultura giuridica. Questa nuova cultura è fondata sull'idea che gli esseri

umani debbano essere dotati di prerogative essenziali, inviolabili e universali; che uno Stato ha il dovere di salvaguardare.

Il 1° gennaio 1948 – il giorno dell'entrata in vigore della nostra Costituzione – ha segnato la nascita di qualcosa di importante a tutela di principi e di valori, diritti e doveri, regole ed equilibri, che sanciscono la base del nostro stare insieme.

RIAFFERMAZIONE DELLA COSTITUZIONE

La Costituzione italiana è ritenuta una delle migliori al mondo in virtù dei principi di equità e giustizia sociale che essa contiene.

Purtroppo oggi, a causa di molte problematiche legate all'attuale crisi che determina una grave

disoccupazione, la Costituzione sembra spesso non essere applicata. Per questo, molti si battono affinché i suoi valori fondamentali continuino ad essere rispettati garantendo a ognuno i diritti fondamentali come quello al lavoro e a una vita dignitosa.

PRINCIPI FONDAMENTALI DELLA COSTITUZIONE



Ogni articolo della Costituzione è ricco di contenuti su cui riflettere. Cerchiamo di comprenderne i principi fondamentali.

art.1 L'Italia è una Repubblica democratica, fondata sul lavoro. La sovranità appartiene al popolo, che la esercita nelle forme e nei limiti della Costituzione.

Questo articolo stabilisce il valore fondante del lavoro, in qualsiasi forma (dall'attività manuale a quella intellettuale e creativa, dal lavoro subordinato a quello autonomo) un valore oggi in crisi, ma che va riaffermato e realizzato, secondo quanto prevede la stessa Costituzione anche in altri articoli.

art.2 La repubblica riconosce a tutti i cittadini il diritto al lavoro e promuove le condizioni che rendano effettivo questo diritto. Ogni cittadino ha il dovere di svolgere, secondo le proprie possibilità e la propria scelta, un'attività o una funzione che concorra al progresso materiale o spirituale della società.

art.3 Tutti i cittadini hanno pari dignità sociale e sono uguali davanti alla legge... È compito della Repubblica rimuovere gli ostacoli di ordine economico e sociale che, limitando la libertà e l'uguaglianza dei cittadini, impediscono il pieno sviluppo della persona umana e l'effettiva partecipazione di tutti i lavoratori all'organizzazione politica, economica e sociale del Paese.

art.4 La Repubblica riconosce a tutti i cittadini il diritto al lavoro e promuove le condizioni che rendano effettivo questo diritto. Ogni cittadino ha il dovere di svolgere, secondo le proprie possibilità e la propria scelta, un'attività o una funzione che concorra al progresso materiale o spirituale della società.



I NUMERI DI FIBONACCI

$$12 + 8 =$$

La *successione di Fibonacci* è una successione di numeri interi in cui ciascun numero è la somma dei due precedenti.

Tale successione prende il nome da Leonardo Pisano, un grandissimo matematico conosciuto come *Fibonacci*.

I primi due termini della successione sono 0 e 1.

Si procede sommando:

$0+1=1$ $1+1=2$ $1+2=3$ $2+3=5$ $3+5=8$ $5+8=13$ e così via...

I primi termini della successione risultano pertanto:

0 1 1 2 3 5 8 13 21 34 55 89



Leonardo Pisano (Pisa 1170, 1250 circa)
Era soprannominato *il Fibonacci*
perché era figlio di Guglielmo dei Bonacci,
un ricco mercante.



LE PIANTE E LA MATEMATICA

$$12+8=$$



Le piante hanno ideato un criterio intelligente per distribuire le foglie sui rami, distanziandole secondo una modalità che consente di ricevere acqua (pioggia) e luce in egual misura.

I botanici esperti di *fillotassi** hanno studiato questo criterio e hanno notato qualcosa di molto particolare.

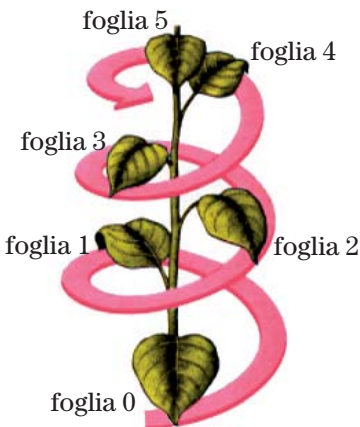
Infatti, in molti alberi, scegliendo una foglia su uno stelo (cui si assegna il numero "0") e contando il numero di foglie fino ad arri-

vare a una foglia perfettamente allineata con la foglia "0", si ha un numero di Fibonacci.

Le piante dunque sono dotate di una forma di intelligenza che le aiuta a ottimizzare le risorse.

Nella pianta di **olmo** le foglie si distribuiscono in modo tale che partendo dalla foglia 0, si arriva alla foglia allineata sopra, con la foglia n°3.

Nel **ciliegio** per ottenere la stessa cosa devo contare 5 foglie, mentre nel **pero** 8 foglie.



LESSICO

Fillotassi: è un termine che deriva dal greco phyllon=foglia + taxis=ordine. È una branca della botanica che studia l'ordine con cui le foglie e i fiori si distribuiscono sulle piante dando origine a forme geometriche.

Anche i petali di moltissimi fiori sono disposti come se un' *intelligenza superiore* avesse seguito i numeri di Fibonacci.

LA FAMIGLIA CIOFFI

PER NON FARCI CONTAGIARE
DA QUESTO **PERICOLOSO**
VIRUS DOBBIAMO RESTARE,
ANCORA UN PO' DI TEMPO,

TUTTI A CASA!

Scritto e Disegnato da: *Vincenti Ricotta* 2020-3-31



SI PUÒ FARE LA SPESA, PORTARE FUORI
I CANI, LAVORARE (SE AUTORIZZATI) MA
NIENTE PIÙ CORSETTE INGIUSTIFICATE!

GENTE, IO ESCO!



MA DOVE CREDI
DI ANDARE COSÌ
CONCIATO?

A FARE LA MIA
SOLITA SALUTARE
CORSETTA!



MA PAPÀ NON SI PUÒ FARE, POI
TU NON HAI MAI FATTO SPORT!

MA CHE VUOL DIRE?
HO COMINCIATO ORA!





Le Vignette dei CIOFFI

#IORESTOACASA



#ioPestoCasa

#ioPescoCasa

