

---

**INDICE**
**FISICA**

Dimensione	5
Formule	5
Leve	5
Misure	6
Moto rettilineo	6
Vettori	6

**GEOGRAFIA**

Agenzia viaggi (Europa)	7
Agenzia viaggi (Italia)	7
Giustino aspirante postino	7
Italia politica	8
Salva il bosco	8

**ITALIANO**

Chiavi e lucchetti	9
Esca da pesca	9
Gnomi: l'alfabeto	9
Gnomi: le farfalle	10
Gnomi: le fragole	10
Gnomi: i funghi	10
Gnomi: il labirinto	11
Gnomi: le note	11
Gnomi: le parole nascoste	11
Gnomi: le piastre	12
Gnomi: la pittura	12
Gnomi: il ponte	12
Gnomi: il puzzle	13
Gnomi: la scala	13
Grammatica per pescatori	13
Libellule e ragni (1)	14
Libellule e ragni (2)	14

Libellule e ragni (3)	14
Piovano mele (1 e 2)	15
Treni di parole	15
Voce del verbo rosicchiare, coniugazioni (1, 2, 3 e 4))	15
Voce del verbo rosicchiare, modi verbali (1 e 2)	16
Voce del verbo rosicchiare, tempi verbali (1 e 2)	16

## **MATEMATICA**

Amici del 10, 20 e 50	17
Antivirus	17
Ape operaia	17
Apimatica	18
Bilancia	18
Bolle di sapone	18
La bomba	19
Bruco	19
Cacciadraghi	19
Calcio	20
Caldarroste	20
Carotamania	20
Carote e conigli	21
Colorun	21
Coyote	21
Eschimese	22
Gatto e ratto	22
Genio della lampada	22
Gita nello spazio	23
Incubatrice magica	23
Lunaporto	23
Lupo e lepre	24
Madre natura	24
Matebancomat	24
Mele pari, mele dispari	25
Numeri congelati	25
Pappalotto	25
Il pastore di dinosauri	26
Pianeta verde	26
Piramidi misteriose	26

Pizza	27
Puzzle matematico	27
Quadrato magico	27
La raccolta	28
Sceriffo	28
Scoiattoli e ghiande	28
Sorpresa	29
Spara uova	29
Topo affamato	29
Traversata	30





### DIMENSIONE

**Contenuti:** dimensione

**Abilità, obiettivo:** saper utilizzare la analisi dimensionale per ricostruire formule

**Età:** da 14 anni

**Dinamica:** il gioco è ambientato al circo. Un giocoliere deve ricostruire delle formule usando esclusivamente le grandezze fondamentali da combinare fra loro.



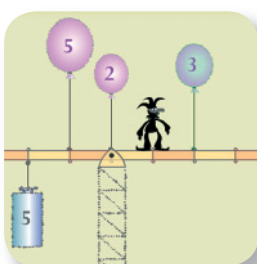
### FORMULE

**Contenuti:** formule

**Abilità, obiettivo:** saper associare una grandezza fisica con la formula per calcolarla

**Età:** da 14 anni

**Dinamica:** siamo al circo. Un giocoliere deve saltare sopra a dei cappelli, per farlo bisogna associare una grandezza fisica con la formula per calcolarla (da scegliere fra tre alternative). In caso di risposta esatta un coniglio esce da sotto il cilindro e rimane sul percorso, altrimenti il cappello si affloscia e non esce nessuna sorpresa. Alla fine si può vedere il punteggio ottenuto.



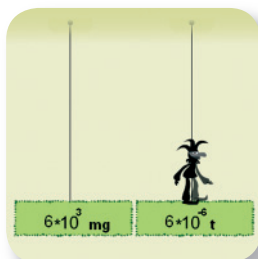
### LEVE

**Contenuti:** leve

**Abilità, obiettivo:** saper risolvere problemi sulle leve

**Età:** da 14 anni

**Dinamica:** siamo al circo. Un giocoliere si trova in equilibrio instabile su di una trave. Per riequilibrare la leva è necessario attaccare pesi o palloncini alla trave nelle opportune posizioni. Al termine si può verificare se la leva è stata riequilibrata o meno. Se il problema è risolto correttamente il giocoliere resta in equilibrio, altrimenti la leva non resta in equilibrio e il giocoliere cade a terra.



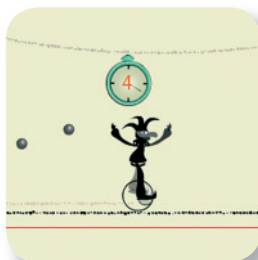
### MISURE

**Contenuti:** unità di misura

**Abilità, obiettivo:** saper eseguire equivalenze con diverse unità di misura

**Età:** da 14 anni

**Dinamica:** siamo al circo. Un giocoliere deve attraversare uno spazio vuoto camminando su blocchi sospesi a un filo. Ciascun blocco scelto deve essere equivalente al blocco iniziale, è quindi necessario sceglierlo equivalente al blocco di partenza. Il gioco finisce con esito positivo quando tutti i blocchi sono stati scelti correttamente e il giocoliere ha potuto attraversare camminando sui blocchi.



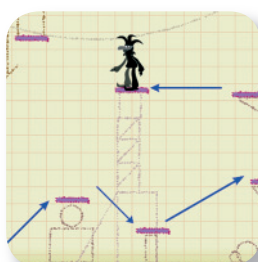
### MOTO RETTILINEO

**Contenuti:** moto rettilineo

**Abilità, obiettivo:** saper associare un tipo di moto simulato al corrispondente grafico

**Età:** da 14 anni

**Dinamica:** siamo al circo. Un giocoliere equilibrista interpreta diversi tipi di moto rettilineo lasciando cadere a terra a intervalli regolari di tempo delle sfere che lasciano traccia del tipo di moto descrivendone l'andamento. Alla fine bisogna associare il moto simulato dal giocoliere con il grafico che lo rappresenta correttamente.



### VETTORI

**Contenuti:** vettori

**Abilità, obiettivo:** saper eseguire operazioni con i vettori

**Età:** da 14 anni

**Dinamica:** siamo al circo. Un giocoliere deve eseguire un complesso percorso rimanendo in equilibrio sulla sua bicicletta con una sola ruota. Ogni spostamento deve essere eseguito scegliendo fra 4 schede con operazioni sui vettori quella che dà come risultante il vettore che porterà il giocoliere sulla piattaforma dell'ostacolo successivo.



### AGENZIA VIAGGI (EUROPA)

**Contenuti:** città, montagne, pianure, fiumi, laghi, mari e isole d'Europa

**Abilità, obiettivo:** saper collocare nella regione giusta città, montagne, pianure, fiumi, laghi, mari e isole d'Europa

**Età:** 9-11 anni

**Dinamica:** siamo in una agenzia viaggi. Su un tavolo un atlante aperto alla pagina con la cartina di quello stato, sulla destra tessere con nomi di città, montagne, pianure, fiumi, laghi, mari e isole. Ciascuna tessera deve essere sistemata correttamente. Dopo aver collocato tutti gli elementi al proprio posto, si può vincere un biglietto per visitare quella nazione oppure il viaggio può essere annullato.



### AGENZIA VIAGGI (ITALIA)

**Contenuti:** città, montagne, pianure, fiumi, laghi, mari e isole d'Italia

**Abilità, obiettivo:** saper collocare nella regione giusta città, montagne, pianure, fiumi, laghi, mari e isole d'Italia

**Età:** 9-11 anni

**Dinamica:** siamo in una agenzia viaggi. Su un tavolo un atlante aperto alla pagina della cartina di una regione, sulla destra tessere con i nomi di città, montagne, pianure, fiumi, laghi, mari e isole. Ciascuna tessera deve essere sistemata correttamente. Dopo aver collocato tutti gli elementi al proprio posto, si può vincere un biglietto per visitare quella regione oppure il viaggio può essere annullato.



### GIUSTINO ASPIRANTE POSTINO

**Contenuti:** bandiere e città dell'Europa

**Abilità, obiettivo:** saper associare ciascuna città europea al nome dello stato e alla relativa bandiera

**Età:** da 10 a 12 anni

**Dinamica:** il gioco è ambientato all'interno di un ufficio postale. Giustino per diventare un vero postino deve smistare la posta in arrivo sul nastro trasportatore timbrando con la giusta bandiera e inserendo il pacco o la lettera nel sacco di smistamento del paese corrispondente. Dopo ciascuna operazione di smistamento il pacco parte e si ha una verifica delle risposte date.



### ITALIA POLITICA

**Contenuti:** l'Italia: regioni, province, capoluoghi di regione e di provincia

**Abilità, obiettivo:** riconoscere e localizzare sulla carta geografica regioni e province d'Italia e i loro capoluoghi

**Età:** 9-11 anni

**Dinamica:** un eserciziario interattivo basato sull'uso delle carte geografiche. Si lavora su regioni, province e capoluoghi. Mano a mano che si eseguono correttamente gli esercizi si accumulano denaro, passaporto, valigia e tutto quello che è necessario per un lungo viaggio...



### SALVA IL BOSCO

**Contenuti:** termini inerenti ad ambienti di montagna e pianura; idrografia, ambienti naturali della Terra; geografia fisica della Terra; clima

**Abilità, obiettivo:** associare definizioni con il termine specifico di riferimento

**Età:** da 10 a 15 anni

**Dinamica:** il gioco è ambientato in un bosco che deve essere ripopolato mettendo a dimora nuove piantine. Per realizzare questo obiettivo bisogna scrivere la parola corrispondente ad una certa definizione. Dopo un certo numero di esercizi esatti il gioco finisce con il bosco ripopolato dalle piantine fatte germinare, diversamente le piante messe a dimora si seccano.





### CHIAVI E LUCCHETTI

**Contenuti:** nomi, verbi, aggettivi

**Abilità, obiettivo:** abbinare i corrispondenti nomi, verbi e aggettivi

**Età:** 10-13 anni

**Dinamica:** siamo in campagna di fronte al portone del giardino. Ciascuna asse del portone è chiusa con un lucchetto e riporta la classificazione grammaticale di verbi, nomi, aggettivi. Sulla destra sono disponibili le chiavi per aprire i lucchetti con l'etichetta che riporta verbi, nomi, aggettivi corrispondenti. Solo la chiave giusta aprirà il proprio lucchetto, ogni scelta sbagliata è un errore.



### ESCA DA PESCA

**Contenuti:** sinonimi e contrari

**Abilità, obiettivo:** dato un termine individuare il suo sinonimo o il suo contrario in un gruppo di 5 parole

**Età:** da 10 a 14 anni

**Dinamica:** il protagonista è un povero bruco che, appeso ad una corda, viene calato in acqua nel fossato che circonda un castello medievale. Da una grata su cui è presente un cartello con scritta una parola esce un pesce che gira minaccioso attorno al bruco. Con un click si sceglie il sinonimo o il contrario della parola in questione. Se le scelte sono corrette il bruco si salva altrimenti viene mangiato dal pesce.



### GNOMI: L'ALFABETO

**Contenuti:** lettere e parole

**Abilità, obiettivo:** saper associare correttamente immagini, lettere, parole e suoni

**Età:** 6 anni

**Dinamica:** a scuola dagli Gnomi dove lavorare con lettere, parole e relativi suoni ed immagini secondo il metodo tradizionale.

**GNOMI: LE FARFALLE****Contenuti:** le sillabe**Abilità, obiettivo:** ricomporre le parole unendo le sillabe**Età:** 6-7 anni

**Dinamica:** le farfalle sono inizialmente disposte sui fiori, ciascuna porta una sillaba e insieme formano alcune parole. Per un breve tempo questa situazione può essere osservata, poi tutte le farfalle volano via dai fiori e si posano sul prato in ordine casuale. Bisogna trascinare ciascuna farfalla e la rispettiva sillaba a posto, ricomponendo le parole.

**GNOMI: LE FRAGOLE****Contenuti:** ortografia**Abilità, obiettivo:** correggere gli errori ortografici presenti nelle parole**Età:** 7-8 anni

**Dinamica:** la vita nella foresta ha anche aspetti di quotidianità: lo Gnomo decide di raccogliere fragole ben mature, per procurarsi il cibo. Aiutiamolo a far maturare le fragole, correggendo le parole con errori di ortografia; ad ogni correzione esatta una fragola maturerà.

**GNOMI: I FUNGHI****Contenuti:** le lettere dell'alfabeto**Abilità, obiettivo:** riconoscere le lettere dell'alfabeto**Età:** 6 anni

**Dinamica:** gli gnomi vanno nel bosco in cerca di funghi. Tu puoi aiutarli mettendo con il mouse tutti i funghi nei cestini. Attenzione però ad assegnarli correttamente a ciascuno dei tre gnomi!



**Dinamica: GNOMI: IL LABIRINTO**

**Contenuti:** le lettere dell'alfabeto

**Abilità, obiettivo:** individuare la lettera iniziale delle parole

**Età:** 6 anni

**Dinamica:** lo Gnomo deve attraversare un labirinto. Lo possiamo aiutare, riconoscendo la lettera iniziale di alcune parole.



**GNOMI: LE NOTE**

**Contenuti:** consonanti e vocali

**Abilità, obiettivo:** riconoscere le consonanti e le vocali

**Età:** 6 anni

**Dinamica:** lo Gnomo deve far crescere la sua piantina suonando un grammofofono nel quale entrano note che portano lettere dell'alfabeto. È necessario eliminare tutte le consonanti. Ad ogni nota con consonante eliminata, la pianta cresce un poco; se si sbaglia si perde uno dei dischi a disposizione per poter far suonare il grammofofono. Per vincere è necessario individuare le consonanti senza commettere errori.



**GNOMI: LE PAROLE NASCOSTE**

**Contenuti:** lessico

**Abilità, obiettivo:** dato un tema, individuare le parole di quel tema all'interno di una tabella di lettere

**Età:** 7-13 anni

**Dinamica:** anche nella foresta rimane del tempo libero e gli Gnomi si cimentano con enigmi più o meno complessi. Nel gioco "parole nascoste", dato un tema a carattere generale che può essere esplicitato o tenuto nascosto, bisogna individuare, nella tabella proposta, le parole di quel tema (anche le parole da trovare possono essere mostrate o nascoste).



### GNOMI: LE PIASTRE

**Contenuti:** parole

**Abilità, obiettivo:** saper abbinare correttamente immagini

**Età:** 6 anni

**Dinamica:** abbina le immagini della piastra con le immagini che compaiono a destra; attenzione però, le immagini scelte devono avere la stessa lettera iniziale!



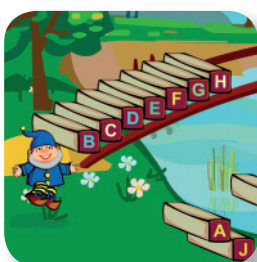
### GNOMI: LA PITTURA

**Contenuti:** le parole

**Abilità, obiettivo:** abbinare l'immagine degli oggetti con la lettera iniziale della parola

**Età:** 6 anni

**Dinamica:** lo Gnomi vuole colorare i suoi quadri. Per aiutarlo, trascina la lettera iniziale della parola sulla relativa immagine in modo che ciascun elemento della pittura si colori.



### GNOMI: IL PONTE

**Contenuti:** alfabeto (25 lettere)

**Abilità, obiettivo:** saper ordinare le lettere dell'alfabeto

**Età:** 6 anni

**Dinamica:** lo Gnomi vuole attraversare lo stagno. Per aiutarlo, costruisci un ponte di tronchi con la sequenza delle lettere dell'alfabeto. Lo Gnomi salterà sul nuovo tronco solo se esso sarà disposto nel giusto ordine.



#### GNOMI: IL PUZZLE

**Contenuti:** le lettere dell'alfabeto

**Abilità, obiettivo:** ricostruire graficamente le lettere dell'alfabeto

**Età:** 6 anni

**Dinamica:** lo Gnomino aziona la macchina che genera a caso una lettera dell'alfabeto. La lettera si scompone in pezzi ed è necessario ricostruirla correttamente unendo i diversi pezzi.



#### GNOMI: LA SCALA

**Contenuti:** ordine alfabetico

**Abilità, obiettivo:** disporre le parole in ordine alfabetico

**Età:** 6-7 anni

**Dinamica:** la foresta pullula di animali e ogni giorno c'è qualche problema. Oggi sono cadute delle uova da un nido, lo Gnomino le vuole riportare al loro posto sull'albero, ma alla scala mancano alcuni scalini. È possibile aiutarlo a ricostruire la scala, disponendo in ordine alfabetico le parole presenti sui pioli.



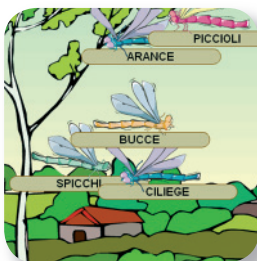
#### GRAMMATICA PER PESCATORI

**Contenuti:** modo indicativo, congiuntivo e condizionale, uso degli ausiliari

**Abilità, obiettivo:** correggere le forme verbali sbagliate

**Età:** 10-12 anni

**Dinamica:** il gioco è ambientato in un piccolo lago. Il pescatore ha gettato la lenza e sta aspettando che i pesci abbocchino, lo si può aiutare correggendo le frasi che compaiono sul ponte. Per ogni frase corretta, cattura alcuni pesci; diversamente alcuni dei pesci già pescati fuggono dalla barca e riprendono a nuotare.



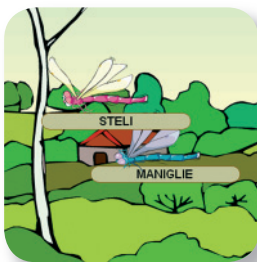
### LIBELLULE E RAGNI (1)

**Contenuti:** falsi alterati

**Abilità, obiettivo:** Individuare un falso alterato all'interno di una serie di nomi alterati

**Età:** 10-11 anni

**Dinamica:** alcune libellule svolazzano qua e là in un paesaggio di campagna. Ciascuna di esse porta una parola, ma una di queste è un intruso. Bisogna cliccare sulla parola intrusa, ma attenzione: ci sono ragni in agguato con le loro ragnatele. Le libellule possono salvarsi, ma potrebbero anche fare una fine orribile... È possibile regolare la velocità delle libellule.



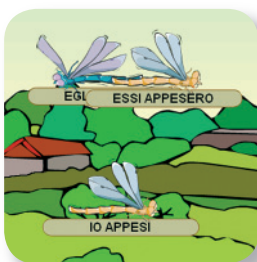
### LIBELLULE E RAGNI (2)

**Contenuti:** plurali errati

**Abilità, obiettivo:** individuare un plurale errato all'interno di una serie di plurali e correggerlo

**Età:** 10-11 anni

**Dinamica:** alcune libellule svolazzano qua e là in un paesaggio di campagna. Ciascuna di esse porta una parola, ma una di queste è un intruso. Bisogna cliccare sulla parola intrusa, ma attenzione: ci sono ragni in agguato con le loro ragnatele. Le libellule possono salvarsi, ma potrebbero anche fare una fine orribile... È possibile regolare la velocità delle libellule.



### LIBELLULE E RAGNI (3)

**Contenuti:** passato remoto

**Abilità, obiettivo:** individuare in una serie di forme verbali al passato remoto, la forma verbale errata e correggerla

**Età:** 10-11 anni

**Dinamica:** alcune libellule svolazzano qua e là in un paesaggio di campagna. Ciascuna di esse porta una parola, ma una di queste è un intruso. Bisogna cliccare sulla parola intrusa e scriverla correttamente, ma attenzione: ci sono ragni in agguato con le loro ragnatele. Le libellule possono salvarsi, ma potrebbero anche fare una fine orribile... È possibile regolare la velocità delle libellule.



### PIOVONO MELE (1 e 2)

**Contenuti:** nomi primitivi, alterati e derivati

**Abilità, obiettivo:** classificare nomi riconoscendo i meccanismi di alterazione e di derivazione

**Età:** 10-12 anni

**Dinamica:** il gioco è ambientato nel bosco; bisogna aiutare il riccio a raccogliere le mele, facendo però attenzione: ciascuna mela, va collocata nel cesto giusto. Scegliendo il cesto corretto si classificano i nomi come primitivi, alterati o derivati. Le mele, classificate correttamente, restano al riccio, le altre saranno divorate dal verme. Sono disponibili due versioni che si differenziano solo per la dinamica.



### TRENI DI PAROLE

**Contenuti:** morfologia (analisi grammaticale)

**Abilità, obiettivo:** classificazione grammaticale

**Età:** da 9 a 14 anni

**Dinamica:** sul binario arriva una locomotiva a vapore pronta per la formazione di un nuovo treno. Su una tabella è scritta una voce verbale da analizzare. Mano a mano che le forme verbali vengono analizzate vengono aggiunti vagoni al nostro locomotore. Al termine il treno parte (analisi corretta) o si schianta (analisi errata). Si possono poi confrontare le risposte date con le risposte corrette.



### VOCE DEL VERBO ROSICCHIARE, CONIUGAZIONI

(1, 2, 3 e 4)

**Contenuti:** le tre coniugazioni

**Abilità, obiettivo:** distinguere le informazioni espresse dalla flessione verbale: coniugazione

**Età:** 10 anni e 10-12 anni (a seconda della difficoltà)

**Dinamica:** il gioco è ambientato nel bosco, bisogna aiutare il coniglio a raccogliere le mele che cadono dall'albero, facendo però attenzione: ciascuna mela, e il relativo nome collegato, va collocata nel cesto giusto. Facendo click sul cesto corretto (o trascinando la mela per la versione a trascinamento) si classificano i verbi. Le mele classificate correttamente, restano al coniglio, le altre saranno divorate dal verme.





### VOCE DEL VERBO ROSICCHIARE, MODI VERBALI (1 e 2)

**Contenuti:** modi indicativo, congiuntivo e condizionale

**Abilità, obiettivo:** distinguere voci verbali dell'indicativo in base al tempo, distinguere le informazioni espresse dalla flessione verbale: i modi indicativo, congiuntivo e condizionale

**Età:** 9-10 anni e 10-12 anni (a seconda della difficoltà)

**Dinamica:** il gioco è ambientato nel bosco; bisogna aiutare il coniglio a raccogliere le mele, facendo però attenzione: ciascuna mela, e il relativo nome collegato, va collocata nel cesto giusto. Facendo click sul cesto corretto (o trascinando la mela per la versione a trascinamento) si classificano i verbi. Le mele classificate correttamente, restano al coniglio, le altre saranno divorate dal verme.



### VOCE DEL VERBO ROSICCHIARE, TEMPI VERBALI (1 e 2)

**Contenuti:** tempi verbali

**Abilità, obiettivo:** distinguere le voci verbali dell'indicativo in base al tempo (passato, presente e futuro)

**Età:** 9-12 anni

**Dinamica:** il gioco è ambientato nel bosco, bisogna aiutare il coniglio a raccogliere le mele che cadono dall'albero, facendo però attenzione: ciascuna mela, e il relativo nome collegato, va collocata nel cesto giusto. Facendo click sul cesto corretto (o trascinando la mela per la versione a trascinamento) si classificano i verbi. Le mele classificate correttamente, restano al coniglio, le altre saranno divorate dal verme.





### AMICI DEL 10, 20 E 50

**Contenuti:** addizioni con somma 10, 20 e 50

**Abilità, obiettivo:** individuare addizioni esatte ed errate

**Età:** 6-7 anni

**Dinamica:** l'ambiente è un prato fiorito, il protagonista uno gnomo affamato che può essere mosso orizzontalmente con il mouse; può anche saltare più o meno in alto. In cielo passano frutti come fossero aeroplani, ciascun frutto porta un'addizione la cui somma può essere esatta o errata. Lo gnomo deve saltare e mangiare i frutti che riportano somme esatte.



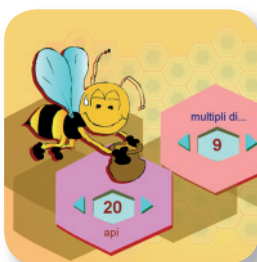
### ANTIVIRUS

**Contenuti:** criteri di divisibilità e divisori

**Abilità, obiettivo:** individuare tutti i divisori di un numero

**Età:** da 11 anni

**Dinamica:** il PC è stato attaccato da un virus assai insidioso. Per ripulire il disco e sconfiggere il virus è necessario decifrare il codice trovando tutti i divisori indicati in basso per ogni numero che verrà generato in modo automatico. Attenzione! Ogni errore farà aumentare il livello di infezione e il computer potrebbe essere distrutto. I numeri di cui bisogna trovare i divisori sono generati automaticamente.



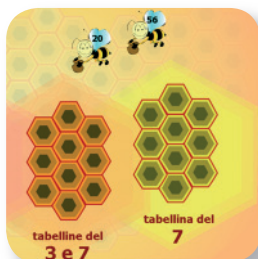
### APE OPERAIA

**Contenuti:** classificazione, insiemi, multipli. Criteri di divisibilità

**Abilità, obiettivo:** riconoscere e classificare i multipli dei numeri

**Età:** da 11 anni

**Dinamica:** il gioco è ambientato all'interno di un alveare sopra un favo le cui cellette devono essere riempite di nettare da trasformare in ottimo miele. Le api arrivano all'arnia, portando un sacchetto di nettare appena raccolto sui fiori. Ogni ape deve essere trascinata sul favo corretto. In questo modo il nettare che trasporta va a riempire una celletta del favo che, a questo punto, appare piena e luccicante.

**APIMATICA****Contenuti:** multipli**Abilità, obiettivo:** i multipli di numeri dati**Età:** da 7 anni

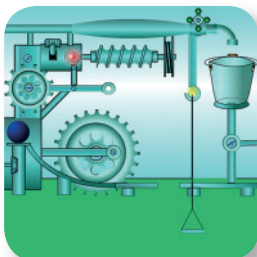
**Dinamica:** il gioco è ambientato in un alveare, sopra ad un favo di miele. Le api, ciascuna contrassegnata da un numero, arrivano all'arnia portando un sacchetto di nettare raccolto sui fiori. Ogni ape deve essere trascinata al proprio posto, vale a dire sul favo dell'insieme dei multipli di quel numero o nell'insieme "no" se non appartiene a nessuno degli insiemi indicati.

**BILANCIA****Contenuti:** confronto di pesi utilizzando i simboli di maggiore, minore, uguale**Abilità, obiettivo:** uso dei simboli  $>$ ,  $<$ ,  $=$ , equivalenze di peso**Età:** da 8 anni

**Dinamica:** il gioco è ambientato nel prato di una fattoria. Gli animali della fattoria vengono pesati su una bilancia ad "altalena", da una parte l'animale e dall'altra un sacco di farina. Si deve confrontare i pesi indicati ed inserire il simbolo di maggiore, minore o uguale. Se l'esercizio viene risolto correttamente, l'animale presente sull'altalena trova posto nella fattoria e ci farà sentire il suo verso.

**BOLLE DI SAPONE****Contenuti:** tavola pitagorica**Abilità, obiettivo:** riconoscere l'appartenenza dei numeri a una data tavola pitagorica**Età:** 7-9 anni

**Dinamica:** il gattone, in riva al lago, soffia bolle contenenti numeri. Si deve riconoscere quali di questi numeri appartengono alla tavola pitagorica indicata. Se la bolla viene individuata correttamente cade verso il basso componendo un pezzo di arcobaleno sopra al lago altrimenti sale verso l'alto alimentando una nuvola che, ad ogni errore, diventa sempre più grossa e minacciosa.



### LA BOMBA

**Contenuti:** logica

**Abilità, obiettivo:** riconoscere le interrelazioni tra diversi elementi, abilità logiche

**Età:** da 9 a 11 anni

**Dinamica:** abbiamo 30 secondi per disattivare una bomba. La miccia è accesa ed è necessario spegnerla prima che la bomba esploda. Sul meccanismo della macchina è ben evidente un secchio che riempito d'acqua ci potrebbe essere davvero utile, ma come fare? Cerchiamo di capire come sono collegati tra loro i vari dispositivi e di scoprire la logica complessiva del gioco per arrivare all'esito positivo.



### BRUCO

**Contenuti:** ordinamento di numeri, misure di lunghezza, peso e capacità

**Abilità, obiettivo:** saper ordinare in modo crescente numeri, lunghezze, pesi e capacità

**Età:** da 7 anni

**Dinamica:** il gioco è ambientato sul ramo di un grande albero. Bisogna ricomporre il corpo del bruco ordinando correttamente tutti i segmenti del corpo. Attenzione però: ciascun segmento va trascinato precisamente al proprio posto in ordine di grandezza. Se il gioco è stato completato correttamente l'animale sorride felice, in caso contrario l'espressione del bruco è triste.



### CACCIADRAGHI

**Contenuti:** le frazioni complementari

**Abilità, obiettivo:** eseguire somme di frazioni

**Età:** 9-14 anni

**Dinamica:** La principessa rinchiusa nel castello piange affacciata ad una finestra mentre un enorme drago disteso davanti al castello fa la guardia. Il castello è difeso da numerose cinte di mura, ciascuna con quattro porte di entrata. Un cavaliere con armatura e spada posto al di fuori delle mura deve liberare la principessa. Riuscirà ad uccidere il drago e a liberarla?



### CALCIO

**Contenuti:** operazioni con i numeri naturali

**Abilità, obiettivo:** saper individuare l'operazione che produce un risultato dato

**Età:** 8-11 anni

**Dinamica:** si sceglie la squadra del cuore e si partecipa alla fase finale del Campionato di calcio che si risolve ai rigori fra le due squadre finaliste; però, attenzione, per fare rete bisogna scegliere, fra quelle proposte in basso, l'operazione giusta, cioè quella che dà come risultato il numero scritto sul pallone che va calciato. Come nelle vere partite di calcio si vince facendo più reti degli avversari.



### CALDARROSTE

**Contenuti:** confronto di frazioni, numeri naturali e decimali con i simboli  $>$   $<$   $=$

**Abilità, obiettivo:** data una coppia di numeri, di insiemi numerici diversi, confrontarli correttamente, inserendo il simbolo giusto scelto fra  $>$   $<$   $=$

**Età:** da 6 a 12 anni

**Dinamica:** una simpatica vecchina sta cuocendo castagne. Scopo del gioco è aprire il maggior numero possibile di ricci; le castagne andranno a finire in padella e saranno cotte, facendo aumentare i cartocci di caldarroste. Per aprire il riccio è però necessario confrontare correttamente due numeri. Se l'esercizio è svolto correttamente il riccio lascia uscire le castagne, altrimenti fa le linguacce ma non si apre.



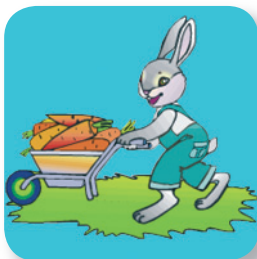
### CAROTAMANIA

**Contenuti:** risoluzione di problemi

**Abilità, obiettivo:** per raccogliere molte carote è necessario adottare una strategia e quindi prevedere le mosse future

**Età:** da 6 anni

**Dinamica:** abbiamo a disposizione un campo di carote, alcuni posti nelle aiuole sono vuoti ed è visibile un buco. Ciascuna carota può essere raccolta e messa nel cesto solo se è possibile farla passare su un altro posto vuoto saltando una carota (come nel gioco della dama). È possibile avere degli aiuti, ciascun aiuto permette di raccogliere una carota senza dover occupare un posto vuoto.



### CAROTE E CONIGLI

**Contenuti:** le prime divisioni senza resto

**Abilità, obiettivo:** acquisire il concetto di divisione attraverso una concreta ripartizione di oggetti e per via formale

**Età:** da 7 anni

**Dinamica:** mamma coniglio deve dividere un mucchio di carote fra i suoi coniglietti...La divisione è presentata sia in modo formale, con i numeri, che grafico in termini di un certo numero di carote da distribuire fra alcuni coniglietti. Ad ogni divisione giusta spunta una carota disponibile per il povero coniglio, ad ogni divisione errata il contadino scaccia il coniglio che rimane a bocca asciutta.



### COLORUN

**Contenuti:** colori

**Abilità, obiettivo:** distinguere i colori, le loro diverse gradazioni e combinazioni e utilizzarli per colorare i disegni

**Età:** da 4 anni

**Dinamica:** abbiamo un pennello virtuale per dare sfogo alla propria fantasia nel colorare in vari modi delle simpatiche immagini. I colori possono essere mescolati tra loro in una tavolozza, sfumati e decorati con vari motivi. Per un bambino del primo e secondo anno della scuola primaria può essere un momento di svago, da alternare a giochi che richiedono più concentrazione ed attenzione.



### COYOTE

**Contenuti:** le potenze

**Abilità, obiettivo:** capacità di risolvere calcoli con le potenze scrivendo in un'espressione l'esponente o il risultato corretto

**Età:** da 11 anni

**Dinamica:** la frase iniziale del gioco "16 salti lunghi e belli altrimenti ti sfracelli" esprime in sintesi la dinamica di questo gioco che ha come protagonista un coyote affamato. Il coyote deve attraversare un burrone per raggiungere un pasto appetitoso sul versante opposto. L'attraversamento è però insidioso: servono 16 balzi perfetti, sopra ad altrettanti picchi appuntiti, che consentono di superare il baratro.



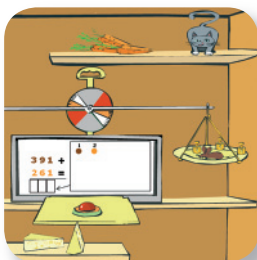
### ESCHIMESE

**Contenuti:** operazioni con i numeri relativi

**Abilità, obiettivo:** eseguire operazioni con i numeri relativi

**Età:** 11-14 anni

**Dinamica:** l'eschimese, dopo una giornata di pesca, deve tornare al suo igloo passando su blocchi di ghiaccio galleggianti. Deve però camminare solo su quelli con il numero corretto. Se si sceglie il blocco sbagliato l'eschimese perde uno dei suoi pesci. Quando tutti i pesci sono finiti rinuncia alla traversata. Se si è troppo lenti nel calcolo il blocco di ghiaccio affonda e l'eschimese si trova in acqua.



### GATTO E RATTO

**Contenuti:** addizioni con i numeri naturali e riporti

**Abilità, obiettivo:** eseguire correttamente addizioni di numeri naturali di due o tre cifre, con o senza l'aiuto di un apposito pallottoliere

**Età:** da 7 a 10 anni

**Dinamica:** su una bilancia sono sistemati un coniglio e un topo. Un gatto cerca di prendere il topo mentre le carote attendono l'arrivo del coniglio. Un cane cerca di raggiungere il coniglio, mentre il topo vorrebbe il formaggio. La bilancia propone delle addizioni; se il risultato immesso è corretto il coniglio si mangia le carote e il topo il formaggio, in caso contrario cane e gatto, mangeranno coniglio e topo.



### GENIO DELLA LAMPADA

**Contenuti:** frazioni complementari

**Abilità, obiettivo:** individuare la frazione complementare ad una frazione data

**Età:** 11-12 anni

**Dinamica:** il compito di Aladino in questa versione della fiaba è di far crescere cinque geni affamati. Se ci riuscirà diventerà un Re. Attenzione però, ai geni piace mangiare solo dalla tazza con la frazione complementare a quella scritta sulla lampada; per questo bisogna scegliere la ciotola giusta fra le tre presenti, cioè quella che riporta la frazione complementare a quella scritta sulla lampada aperta.



### GITA NELLO SPAZIO

**Contenuti:** numerazioni in basi non decimali

**Abilità, obiettivo:** trasformare un numero da base dieci ad una base diversa da dieci

**Età:** da 8 anni

**Dinamica:** Alan inizia la sua crociera spaziale; per poter passare da un pianeta all'altro deve presentare il suo codice personale. Questo codice consiste in un numero che è l'equivalente di un numero in base dieci, in una base diversa, specifica per ogni pianeta.



### INCUBATRICE MAGICA

**Contenuti:** equivalenze di lunghezza

**Abilità, obiettivo:** risolvere equivalenze di lunghezza

**Età:** da 8 anni

**Dinamica:** siamo all'interno di un pollaio, con galline, nidi con le uova, mangiatoie... C'è anche una botte sormontata da un'asse e sopra di essa un uovo pericolosamente in bilico attende il suo destino. In basso viene proposta una equivalenza di lunghezze; in caso di risposta esatta l'uovo rotola più volte verso destra e si schiude lasciando uscire un pulcino, altrimenti cade a terra e si rompe.



### LUNAPORTO

**Contenuti:** tavola pitagorica

**Abilità, obiettivo:** riconoscere un dato numero come appartenente all'insieme dei numeri di una data tavola pitagorica

**Età:** 7-10 anni

**Dinamica:** si deve far atterrare sulla Luna alcune astronavi che portano i pezzi necessari per costruire una piattaforma spaziale. Le astronavi sono contrassegnate da un numero e scendono dall'alto verso il basso dove sono presenti tre boccaporti pronti per l'atterraggio. Ciascuna astronave deve atterrare sul boccaporto esatto individuandolo con un click del mouse.



**LUPO E LEPRE****Contenuti:** calcolo mentale rapido**Abilità, obiettivo:** risolvere le operazioni mentalmente**Età:** da 7 anni

**Dinamica:** in questo gioco un povero leprotto deve scappare dal lupo cattivo. Per salvarsi, deve raggiungere la riva opposta del lago saltando rapidamente su barili galleggianti perché il lupo si avvicina ululando. Il leprotto però non può saltare sul barile successivo fino a che non abbiamo risolto l'operazione aritmetica scritta sul barile e digitato il risultato.

**MADRE NATURA****Contenuti:** addizione e sottrazione**Abilità, obiettivo:** calcolo mentale**Età:** da 7 anni

**Dinamica:** il gioco è ambientato in paesaggi naturali che si alternano in modo del tutto casuale. Si deve aggiungere o sottrarre per nove volte un certo numero a partire da uno dato. Ad ogni numero inserito correttamente nell'apposita casella spunta un fiore, o compare un animale o un fungo. Quando tutti i numeri sono stati inseriti esattamente, il paesaggio si completerà con tutti gli elementi.

**MATEBANCOMAT****Contenuti:** operazioni con i numeri naturali**Abilità, obiettivo:** eseguire calcoli**Età:** 10-12 anni

**Dinamica:** un bancomat per soli matematici. Si hanno a disposizione 5 schede per cercare di prelevare quanto più denaro possibile. Per ogni prelievo serve un codice che è il risultato di un calcolo proposto. Se il codice è esatto una banconota esce dall'apposita fessura e va ad incrementare il nostro gruzzolo, altrimenti perdiamo la tessera. Si vincono così dei premi di valore sempre crescente.





### MELE PARI, MELE DISPARI

**Contenuti:** numeri pari e numeri dispari

**Abilità, obiettivo:** saper distinguere numeri pari e numeri dispari

**Età:** da 6 anni

**Dinamica:** piovono dal cielo mele con etichetta di numero pari e mele con etichetta di numero dispari. Si deve riporre quelle pari nel cesto “pari” e quelle dispari nel cesto “dispari”. Ad ogni mela riposta nel cesto giusto si scopre una piccola parte di un paesaggio agreste nascosto da un primo piano colorato uniformemente. Quando tutto il paesaggio è scoperto una piccola animazione conclude il gioco.



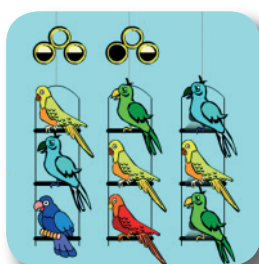
### NUMERI CONGELATI

**Contenuti:** frazioni e potenze

**Abilità, obiettivo:** ordinamento di frazioni e potenze

**Età:** da 11 anni

**Dinamica:** il gioco è ambientato in un frigorifero pieno di uova, dove è necessario mettere un po' d'ordine fra gli alimenti. Le uova, ciascuna contrassegnata da potenze o frazioni devono essere trascinate nel portauova, disponendole in fila secondo il corretto ordine crescente da sinistra a destra. Quando le uova sono state ordinate si può controllare la correttezza. Se la successione è errata le uova si rompono.



### PAPPALOTTO

**Contenuti:** risoluzione di problemi

**Abilità, obiettivo:** è un attività di problem-solving nella quale il bambino deve formulare delle ipotesi per la soluzione del problema.

**Età:** da 7-8 anni

**Dinamica:** su un trespolo con un certo numero di posti disponibili vengono collocati alcuni pappagalli che si scambiano di posto a grande velocità, poi un drappo li nasconde alla vista. Si deve scoprire la combinazione di pappagalli variamente colorati. Bisogna fare delle ipotesi trascinando i pappagalli disponibili al loro posto cercando di indovinare colori e posizioni.



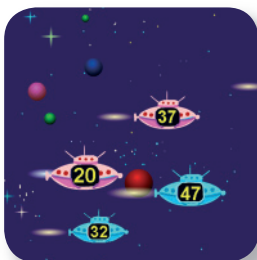
### IL PASTORE DI DINOSAURI

**Contenuti:** somma di numeri naturali

**Abilità, obiettivo:** saper individuare gli addendi di un numero dato

**Età:** 8-11 anni

**Dinamica:** bisogna portare al pascolo i sei dinosauri che ci sono stati affidati, però attenzione, la passeggiata può diventare molto pericolosa. Ogni dinosauro deve trovare un proprio percorso per arrivare a cibarsi della succulenta pianta; per raggiungere questo risultato è necessario individuare il percorso giusto, cioè quello i cui numeri danno per somma il valore riportato sulla pianta.



### PIANETA VERDE

**Contenuti:** tavola pitagorica

**Abilità, obiettivo:** riconoscere la non appartenenza dei numeri ad una data tavola pitagorica

**Età:** 7-10 anni

**Dinamica:** si deve salvare il pianeta conquistato dagli alieni e divenuto di conseguenza di colore rosso. All'inizio del gioco si sceglie la tavola pitagorica di cui si vuole essere i "capitani" e si inizia a giocare. Bisogna colpire, facendo click con il mouse, tutte le navicelle che portano numeri che non appartengono alla tavola pitagorica scelta.



### PIRAMIDI MISTERIOSE

**Contenuti:** la moltiplicazione

**Abilità, obiettivo:** saper risolvere moltiplicazioni trovando il prodotto o uno dei fattori

**Età:** da 7-8 anni

**Dinamica:** il gioco è ambientato nell'antico Egitto davanti ad una piramide misteriosa. Questa si presenta con dei blocchi contrassegnati da un numero ed altri da un punto interrogativo. Ciascun blocco deve riportare il prodotto dei numeri mostrati sui due blocchi sottostanti. Alla fine, quando tutte le moltiplicazioni sono state risolte, compare la sfinge e la piramide si apre mostrando un passaggio segreto.



### PIZZA

**Contenuti:** operazioni con i numeri naturali

**Abilità, obiettivo:** saper individuare l'operazione che produce un risultato dato

**Età:** 8-11 anni

**Dinamica:** in pizzeria uno stuolo di mosche, con un numero sul corpo, si avventa sulla pizza. Si presenta un'operazione il cui risultato è su una delle mosche. Bisogna uccidere la mosca con il risultato dell'operazione indicata. Alla fine vi è un riscontro grafico del gioco: se le risposte sono esatte la pizza è tutta per noi, altrimenti ci resta un pezzo proporzionale alle risposte corrette.



### PUZZLE MATEMATICO

**Contenuti:** le quattro operazioni con i numeri naturali

**Abilità, obiettivo:** risolvere calcoli di diversa difficoltà sulle 4 operazioni con numeri naturali

**Età:** da 6 anni

**Dinamica:** il gioco propone la risoluzione di operazioni con i numeri naturali. Se la risposta è esatta, si scopre una piccola parte di un disegno che, una volta completato, si animerà riservando una sorpresa. Se invece si sbaglia una delle caselle già scoperte tornerà ad essere mascherata. Non vi sono vincoli di tempo, è possibile anche risolvere le operazioni su carta e quindi digitare il risultato.



### QUADRATO MAGICO

**Contenuti:** rotazione e traslazione di figure piane

**Abilità, obiettivo:** riconoscere la posizione corretta delle figure geometriche e quindi posizionarle tramite rotazione e/o traslazione

**Età:** da 11 anni

**Dinamica:** un grande quadrato viene scomposto in diverse forme geometriche semplici che si dispongono disordinatamente sullo schermo. Scopo del gioco è ricomporle formando una figura stilizzata visibile in alto a destra. Ciascuna forma geometrica a disposizione può essere ruotata o traslata. Ruotando e traslando opportunamente ciascun elemento si cerca di ricomporre la figura modello.



### LA RACCOLTA

**Contenuti:** operazioni con i numeri naturali

**Abilità, obiettivo:** saper individuare l'operazione che produce un risultato dato

**Età:** 8-11 anni

**Dinamica:** siamo in un prato, è autunno, tempo di raccolta. Dall'alto cade sul prato una grossa mela con un numero scritto sulla buccia. Un bruco inizia a strisciare avvicinandosi per mangiarsela. Bisogna raccogliere la mela prima che il bruco la possa raggiungere, ma per fare questo è necessario individuare l'operazione che corrisponde al risultato impresso sulla buccia.



### SCERIFFO

**Contenuti:** scomposizione in fattori primi

**Abilità, obiettivo:** scomporre un numero in fattori primi

**Età:** da 11 anni

**Dinamica:** in un desolato villaggio dell'Ovest la vita dello sceriffo è piuttosto dura, i criminali non scherzano, ma la legge deve fare il suo corso... Dobbiamo aiutare lo sceriffo nel suo difficile compito: catturare e rinchiudere in prigione tutti i criminali. Per rinchiudere un bandito in prigione, bisogna scomporre correttamente in fattori primi un numero generato casualmente.



### SCOIATTOLI E GHIANDE

**Contenuti:** le divisioni con resto

**Abilità, obiettivo:** acquisire il concetto di divisione attraverso una concreta ripartizione di oggetti e per via formale, comprendere il concetto di resto

**Età:** da 7 anni

**Dinamica:** mamma scoiattolo deve dividere un mucchio di ghiande fra i suoi scoiattolini...La divisione è presentata sia in modo formale, con i numeri, che grafico in termini di ghiande da distribuire fra gli scoiattolini. Una ghianda oscilla sul bordo di un buco, ad ogni divisione esatta rotola vicino allo scoiattolo, ad ogni divisione errata cade nel buco e lo scoiattolo resta a bocca asciutta.



### SORPRESA

**Contenuti:** multipli

**Abilità, obiettivo:** riconoscere i multipli di numeri dati

**Età:** da 8 anni

**Dinamica:** abbiamo a disposizione tanti pacchi, contrassegnati da un numero, da sistemare negli spazi loro assegnati; per ogni pacco messo al posto giusto otteniamo un regalo che perdiamo se lo sistemiamo al posto sbagliato.



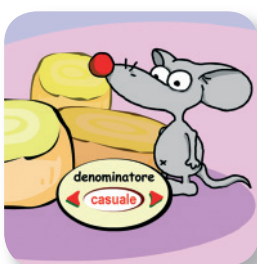
### SPARA UOVA

**Contenuti:** equivalenze di peso

**Abilità, obiettivo:** risolvere equivalenze di peso

**Età:** da 8 anni

**Dinamica:** il gioco è ambientato nel cortile di una fattoria. Viene proposta una equivalenza di pesi, che va risolta digitando il numero corretto, in caso di risposta esatta una gallina “spara” un uovo nel nido. In caso di risposta errata invece la gallina lascia sul terreno un puzzolente oggetto... Le uova del nido, se cliccate con il mouse, ci indicano che cosa bisogna fare ancora per portare a termine il gioco.



### TOPO AFFAMATO

**Contenuti:** le frazioni

**Abilità, obiettivo:** associare la rappresentazione grafica di una porzione di formaggio con la relativa frazione

**Età:** 9-10 anni

**Dinamica:** un topino affamato aspetta il suo pezzo di cacio. Sullo schermo compare la rappresentazione grafica di una frazione; su tre piattini ci sono tre frazioni, solo una di esse però è la frazione complementare corretta. Se questa viene selezionata, si trasformerà in un pezzo di cacio che il topolino ingoierà crescendo un poco, altrimenti il topolino si arrabbierà e deperirà diventando più piccolo.

**TRAVERSATA**

**Contenuti:** serie di numeri ed operatori

**Abilità, obiettivo:** individuare la regola di una successione numerica

**Età:** 10-13 anni

**Dinamica:** siamo in riva allo stagno, il protagonista è un cagnolino che deve attraversare lo stagno camminando sui tronchi per raggiungere l'osso sull'altra sponda. Per farlo però deve camminare in bilico su dei tronchi piantati sul fondo. Per aiutarlo ad attraversare bisogna individuare la regola della successione dei numeri scritti sui tronchi e scrivere quelli mancanti in corrispondenza degli spazi vuoti.