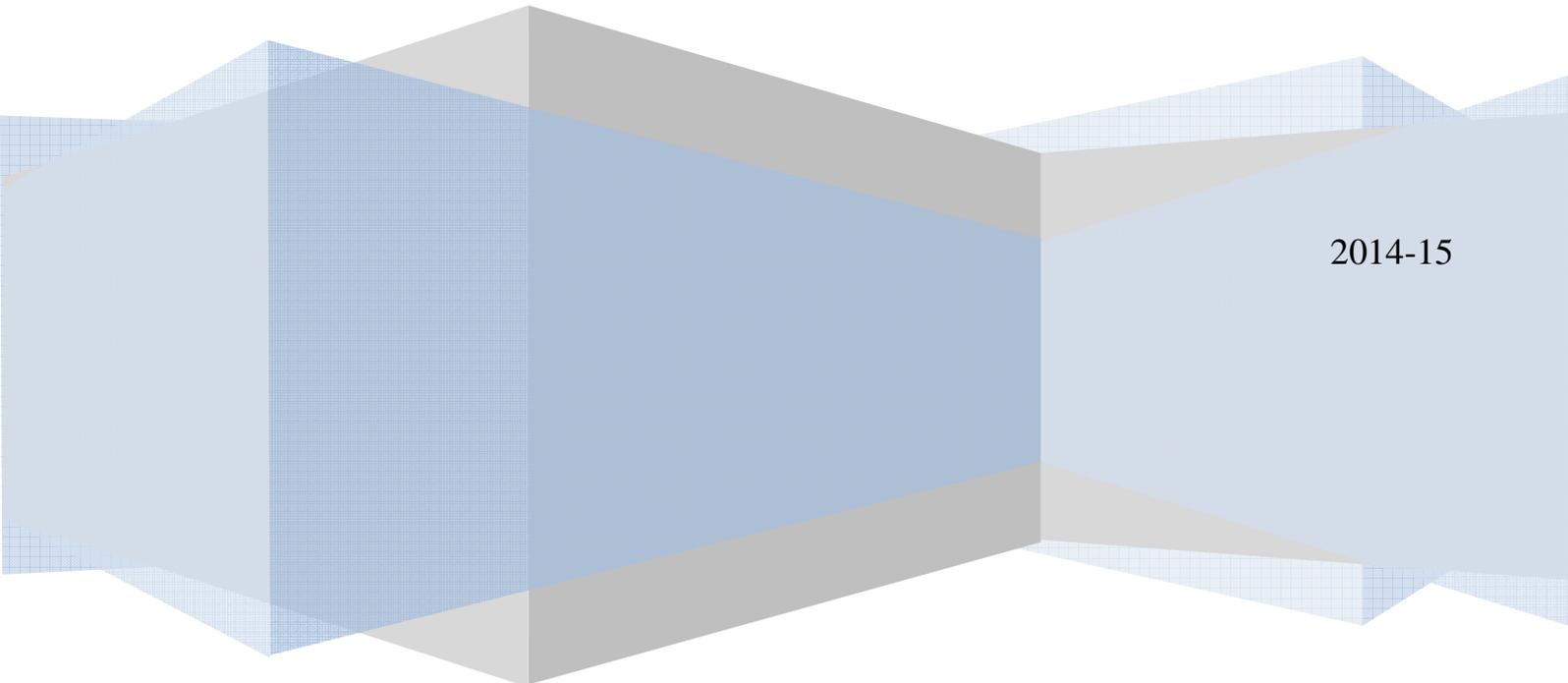


Associazione ONLUS pariMpari

La Palestra di Archimede

Progetto - Scuole primarie e secondarie di I grado



2014-15

Sommario

L'associazione pariMpari	3
Ragione sociale e storia dell'Associazione	3
Obiettivi	4
Il Consiglio di Amministrazione.	4
Attività svolte negli anni 2013-14.....	5
La prova scritta di matematica per i licei scientifici	5
Scacchi e Matematica	5
In Piazza con Archimede - 1° edizione anno 2013	6
100 Strade per giocare	7
Il gioco di strada nell'atmosfera del Natale"	7
In Piazza con Archimede - 2° edizione anno 2014	8
Parlano di noi	9
Alcuni tra gli articoli più rilevanti sulle nostre attività:.....	9
Pubblicazione del gioco JackRight	12
Il gioco jackRight.....	12
Progetto: La Palestra di Archimede	13
PREMESSA.....	13
OBIETTIVI	13
PROGRAMMA	13
DESTINATARI.....	13
ATTIVITA' LUDICO-APPLICATE	14
ATTIVITA' DIDATTICO-APPLICATE.....	14
COSTI	15
CONTATTI.....	15



Associazione di Volontariato

www.pariMpari.it

info@pariMpari.it

PROGETTO “La Palestra di Archimede”

Proposta attuazione

L'associazione pariMpari

Ragione sociale e storia dell'Associazione

L'associazione “PARIMPARI” non ha scopo di lucro e svolge la propria attività, ai sensi della Legge 266/91, nei settori culturale, scientifico e sociale, favorendo la promozione della persona e della sua dignità nella consapevolezza che la crescita culturale è il risultato di diversi contributi scientifici, linguistici, storici, sociali, tecnologici e metodologici.

Nello specifico l'associazione si propone la diffusione della cultura scientifica, con particolare riferimento alla matematica e alla logica. Propone altresì lo studio della matematica a partire dall'età scolastica attraverso strumenti di gioco e animazione.

L'associazione promuove l'attivazione di sessioni di approfondimento, incontri, stages etc. su tematiche attinenti al mondo della scienza nelle scuole di ogni ordine e grado.

L'Associazione si costituisce il 1 maggio 2012. L'atto costitutivo ed il relativo statuto vengono registrati il 9 maggio 2012 presso l'Agenzia delle Entrate di Potenza acquisendo codice fiscale: 96071610768. Ottiene l'Iscrizione al Registro Regionale delle Associazioni di Volontariato il 16.10.2012 con Delib. Reg. 1364, divenendo organismo ONLUS.

Obiettivi

L'associazione *pariMpari* si avvale di specifiche competenze nel settore scientifico, nell'ottica della collaborazione con tutti coloro i quali condividono gli stessi fini. Essa nasce dall'idea di un gruppo di professionisti, per lo più matematici, di promuovere maggiormente la cultura della logica nonché della stessa matematica a partire dall'età scolastica, per elevare la qualità e l'interesse per queste discipline scientifiche con lo scopo di innalzare anche la competitività negli eventi a carattere nazionale come le Olimpiadi della Matematica e dell'Informatica e nelle prove di valutazione del livello di apprendimento degli studenti (INVALSI) realizzati dall'Istituto Nazionale per la Valutazione del Sistema dell'Istruzione.

Il Consiglio di Amministrazione.

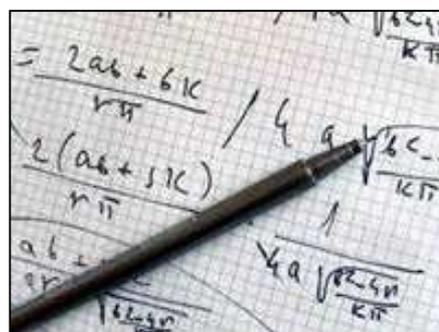
Nominativo	Carica	Titolo di Studi	Mansione svolta
Guarino Giuseppe	Presidente	Laurea magistrale in matematica – master in codici e crittografia – docente di matematica e informatica in ambito universitario	Attività organizzativa e operativa nonché impegnato nelle attività culturali previste nei progetti attivati.
Brancati Eugenio	Direttore	Laurea magistrale in Lingue. Docente di Lingue Straniere nella scuola pubblica ed istituti privati.	Contabilità – gestione del sito web – stesura progetti e referente relazioni esterne. Referente organizzativo.
Petrullo Pasquale	Vicepresidente	Laurea magistrale in matematica – Dottorato di ricerca internazionale. Docente in ambito Universitario di Matematica e Logica.	Direttamente e attivamente impegnato nello svolgere le attività culturali previste nei progetti attivati.
Guglielmi Floriana	Consigliere	Laurea magistrale in matematica – Docente di matematica nella scuola pubblica e istituti privati.	come sopra
Zampolla Biagino Antonio	Consigliere	Ingegnere abilitato all'insegnamento, Docente di matematica e fisica negli istituti superiori	come sopra

Nota: tutti i soci elencati sono *soci fondatori*.

Attività svolte negli anni 2013-14

La prova scritta di matematica per i licei scientifici

Attività svolta nel periodo compreso tra il 29 maggio e il 14 giugno 2012. L'associazione ha promosso una serie di incontri per studenti dei licei scientifici al fine di fornire loro un aiuto teorico-pratico per la soluzione dei quesiti di matematica somministrati agli esami di stato. Agli incontri hanno preso parte alcuni studenti dei licei scientifici Galileo Galilei e Pier Paolo Pasolini di Potenza.



Agli alunni è stato fornito un formulario, realizzato dall'associazione, contenente le principali formule da utilizzare per la soluzione dei quesiti proposti, estratti da prove di esame degli anni precedenti.

Scacchi e Matematica

L'Associazione, in collaborazione con il Comitato Regionale Federazione Scacchi del CONI di Basilicata, ha organizzato un workshop seguito da



una serie di dimostrazioni finalizzate a mettere in risalto il forte legame tra la matematica e gli scacchi. L'evento ha avuto luogo il 22 settembre del 2012.

L'iniziativa prevedeva due fasi svolte nell'arco di uno stesso giorno. La

mattina, dedicata al *gioco*, un maestro della Federazione Internazionale di scacchi ha sfidato 50 partecipanti in un incontro simultaneo di scacchi,

accompagnato da una serie di attività *logico-ludiche* con giochi che l'associazione *pariMpari* ha messo a disposizione. Questo momento ha visto tra i principali protagonisti i ragazzi della scuola primaria e secondaria di primo grado. La seconda fase, rivolta principalmente a insegnanti e dirigenti della scuola primaria e secondaria di primo grado si è svolta nel pomeriggio ed ha avuto carattere seminariale, evidenziando il connubio tra la matematica e il gioco degli scacchi.



In Piazza con Archimede - 1° edizione anno 2013

L'Associazione ha attivato un progetto in alcuni Istituti di Potenza e Provincia, denominato "La Palestra di Archimede". Tali attività svolte nell'anno 2012-13 si sono concluse il 7 giugno con una giornata trascorsa a Potenza, in Piazza Mario Pagano, denominata "in Piazza con Archimede". Gli Istituti comprensivi che hanno partecipato sono:

I.C.	Scuola Primaria	Scuola Sec. di 1° Grado	TOTALE
I.C. Albano di Lucania			
Albano di Lucania	52	24	76
Brindisi di Montagna	42	33	75
Campomaggiore	35		35
I.C. Don Milani Potenza			
Via Tirreno	56		56
Via Bramante	103		103
Vaglio Basilicata	27		27
I.C. Avigliano			
Avigliano Centro	106		106
Avigliano Morlino	86		86
I.C. Vietri di Potenza			
Vietri di Potenza	95	72	167
I.C. Pignola			
Pignola	54	43	97
TOTALI	656	172	828

Hanno preso parte all'evento, in una sorte di grande *aula scolastica a cielo aperto*, circa 700



ragazzi di scuola primaria, che si sono cimentati con giochi, rompicapo e quiz. Hanno collaborato all'organizzazione dell'evento circa 35 ragazzi del Liceo Ginnasio paritario del Seminario Minore di Potenza. L'iniziativa è stata patrocinata da Comune di Potenza e dall'Azienda Sanitaria con la U.O. SIAN di

Potenza, che ha offerto il materiale

didattico allo scopo di stimolare i ragazzi ad un corretto stile di vita e adeguate abitudini alimentari. La giornata è stata documentata in diversi articoli sui media regionali, con interviste a organizzatori e partecipanti.



100 Strade per giocare

Nel mese di maggio 2013, l'associazione ha partecipato alla giornata organizzata dal Legambiente denominata "100 Strade per Giocare", storica iniziativa di sensibilizzazione che chiude strade e piazze al traffico per liberarle dall'invasione delle automobili e per fare in modo che gli spazi pubblici tornino ad essere luoghi belli e piacevoli da frequentare, spazi di socializzazione e di aggregazione. L'associazione è stata presente con le seguenti attività:

- **Tangram:** per creare forme e figure
- **Torri di Hanoi:** antico rompicapo
- **Mancala:** un gioco di semina
- **Kun-Pan:** blocchetti mobili
- **Domino:** un gioco per grandi e piccini
- **Jenga:** una torre da non far cadere
- **Cubo serpente:** serpente racchiuso in un cubo
- **Cubo di Rubik:** il più famoso tra i rompicapo
- **Rane e Rospì:** gioco di abilità
- **Allineamento 3D:** l'evoluzione del tris
- **Rompicapo in metallo**



Il gioco di strada nell'atmosfera del Natale

L'Associazione ha preso parte ad un'iniziativa promossa dal Comune di Albano di Lucania denominata "Il gioco di strada nell'atmosfera del Natale", proponendo diverse attività composte da giochi di logica, rompicapo, giochi d'ingegno, giochi di abilità e manualità. Le attività, tenutesi nei giorni 21 e 28 dicembre 2013, hanno visto impegnati molti ragazzi del paese accompagnati dai nonni. Lo spirito è stato quello di far rivivere ai partecipanti i giochi di un tempo e alcuni rompicapo, al fine di stimolare l'interazione tra diverse e differenti generazioni.



In Piazza con Archimede - 2° edizione anno 2014

Le attività relative al progetto “Palestra di Archimede”, hanno registrato circa 1.100 presenze per l’anno 2013-14 e si sono concluse il 6 giugno con una giornata trascorsa nel comune di Albano di Lucania con una manifestazione denominata “in Piazza con Archimede”. A tale giornata hanno preso parte 650 ragazzi, circa 100 insegnanti, 40 operatori dello Staff Organizzativo e numerosi visitatori. La giornata prevedeva diverse attività in un percorso creato all’interno del comune di Albano di Lucania.

Di seguito viene riportata una mappa con la specifica delle attività svolte in collaborazione con le associazioni locali:



Parlano di noi

Alcuni tra gli articoli più rilevanti sulle nostre attività:

Gli scacchi e la matematica Ad Albano cervelli e intuito

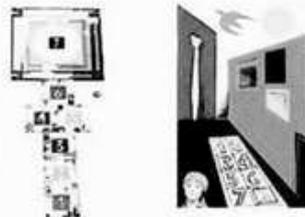
di SANDRA COGUELMI

«Il gioco, gli scacchi e la matematica» saranno al centro oggi di un'intera giornata dedicata ad una serie di attività ludico ricreative che hanno una positiva influenza sulle capacità di calcolo e di concentrazione, migliorando le qualità di problem solving e fantasia, quindi, l'approfondimento della logica e della matematica. Il Comune di Albano di Lazium e l'associazione Parimpari hanno organizzato un workshop rivolto a bambini e ragazzi e ai loro insegnanti con l'intento di elevare, in una maniera agevolmente leggibile e divulgativa, la qualità e l'interesse per le discipline scientifiche. La particolare giornata di studio sarà divisa in due fasi distinte: la mattina sarà tutta concentrata sui bambini della scuola primaria e secondaria di primo grado di Albano e quelli di classi di diverse zone della provincia, tra cui Palermo.

Insegnanti delle scuole di ogni ordine e grado. Alle 9 i piccoli visitatori saranno accompagnati in un suggestivo percorso guidato all'interno del «Museo interattivo del giocattolo povero e del gioco di strada» di Albano.



esposizione nata nel 2004 come rassegna d'arte contemporanea e diventata permanente nel 2007, mentre dalle ore 10,30 Mario Fiore, maestro della Federazione internazionale scacchi, offrirà ul-



EVENTO
Una manifestazione capace di attrarre ad Avigliano centinaia di coristi provenienti da tutta la Basilicata

Scienze della Formazione primaria dell'Università della Basilicata, Pasquale Petrucci, il maestro della Federazione internazionale scacchi, Mario Fiore, due ricercatori del gruppo sull'insegnamento delle matematiche dell'Università di Palermo, Giuliano D'Eredità e Mario Ferro, e il presidente della IV Commissione cultura del Consiglio regionale, Rocco Vito, cui saranno affidate le conclusioni. Modererà Franco D'Anzi, consigliere comunale di Albano e docente dell'Ic di Palermo. «Vogliamo mettere in evidenza», ha spiegato Guarino - il forte legame che sussiste tra gli scacchi, e un'altra serie di giochi simili, e la matematica, springendo i bambini sin dall'età scolare.

Gazzetta del Mezzogiorno 21 settembre 2012

di FEDERICA OLIVO

ALBANODIL - Grande successo per l'iniziativa dell'associazione parimpari che, venerdì scorso ha saputo portare la matematica in piazza, con l'evento "Il gioco, gli scacchi e la matematica", alla quale hanno preso parte alunni, docenti ed esperti del settore. Oltre 300 gli astanti alla manifestazione, che ha avuto inizio nella mattinata, nel corso della quale Mario Fiore, maestro della Federazione Italiana Scacchi, ha sfidato una cinquantina di concorrenti in una simultanea di scacchi.

Nel pomeriggio poi, il workshop volto ad evi-

Successo ad Albano per l'iniziativa di Parimpari Alunni, docenti ed esperti tra gioco, scacchi e matematica



La manifestazione che si è tenuta ad Albano



lungo e proficuo dibattito che si è aperto al ter-

di gruppo elevando la qualità e l'interesse per la matematica e la logica. Parte centrale dell'incontro è stato l'ampio intervento di Giuliano D'Eredità e Mario Ferro del Gruppo di Ricerca sull'Insegnamento/Apprendimento delle Matematiche - Dipartimento di Matematica e Informatica - Università degli Studi di Palermo, che hanno presentato un'ampia relazione sulle attività scacchistiche avviate nelle scuole di Palermo, hanno affermato che gli scacchi possono essere un utile strumento didattico ed educativo, con particolare riguardo alla matematica. Mario Fiore

della provincia, tra cui Palermo.

ternazionale scacchi, offrirà ul-

Giuseppe Guarino, che presen-

l'Università di Palermo, che hanno presentato un'ampia

relazione sulle attività scacchistiche avviate nelle scuole di Palermo, hanno affermato che gli scacchi possono essere un utile strumento didattico ed educativo, con particolare riguardo alla matematica. Mario Fiore

La Nuova 25 settembre 2012

AVIGLIANO È LA MISSION DELL'ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO «PARIMPARI»

Come avvicinarsi alla matematica attraverso il gioco e l'animazione

Al progetto «la palestra di Archimede» hanno aderito diverse scuole della provincia

SANDRA CICULINI

● AVIGLIANO. Promuovere nelle scuole primarie e in quelle secondarie di primo grado le discipline scientifiche, con particolare riferimento alla logica e alla matematica, mirando ad elevate qualità ed interesse. Questa la mission dell'associazione di volontariato «parimpari» che sta incoraggiando l'ingresso dei più piccoli con i concetti matematici attraverso una serie di attività e giochi. Dovrà gli istituti della provincia di Potenza che hanno aderito al progetto ideato dalla scuola e denominato «La palestra di Archimede»: l'istituto

comprensivo di Aliano di Luccania, compresi i plessi di Campomaggiore e Brindisi di Montagna, quelli di Pignola, Vietri di Potenza, Avigliano Centro (via Silvio Spaventa Filippi che Morlino) e il Milani di Potenza Quarto con i suoi plessi di Via Tirreno, Via Bramante e Vaglio di Basilicata.

«Vogliamo mettere in evidenza - ha spiegato Giuseppe Guarino, presidente dell'associazione - le forte legami che sussistono tra gli scacchi, un'ampia serie di giochi similari e la matematica, spiegando i bambini sin dall'età scolastica ad apprezzarsi alla scienza dei numeri in modo inedito e stimolante attraverso il gioco e l'animazione, poiché siamo convinti che lo sviluppo di un territorio si costruisce anzitutto partendo dalla conoscenza. E quella scientifica è spesso poco amata dai più giovani». Le attività prevedono giochi da tavolo che vanno dal hackgam-

mon al cubo magico, dal tris e fletto al cubo di rubik, dallo yoga alla dama, da puzzle in 2 e 3 d al domino, dal cubo serpente a una serie di giochi d'ingegno in metallo, sino agli scacchi, tutte attività ludiche in cui la soluzione richiede l'attuazione di un'abile strategia capace di potenziare l'ingegno nella ricerca del metodo risolutivo attraverso giochi che vedono «opposti due avversari», al fine di stimolare lo sviluppo della manualità e la curiosità attraverso l'applicazione della logica. È prevista per le scuole partecipazioni anche un'esposizione al Museo di Leonardo da Vinci a Vaglio di Basilicata e al Museo interattivo del Giocattolo Povero e del Gioco di Strada nel comune di Aliano di Luccania, esposizione nata nel 2004 come rassegna d'arte contemporanea e diventata permanente nel 2007, con spazi dedicati ad attività di laboratorio.

Concluderà il percorso fra-



MATEMATICA E GIOCHI. L'approccio dei piccoli alunni alla scienza dei numeri attraverso l'animazione

mativo il prossimo 7 giugno una giornata all'incoscia del gioco e del divertimento, durante la quale i partecipanti delle varie scuole si riuniranno e, divisi in squadre, affronteranno, in una gara a tempo, diverse attività che metteranno alla prova lo spirito di gruppo, la capacità di improvvisazione e di problem solving di ciascuno.

«Congito della scienza - ha concluso Guarino citando Galileo Galilei - non è aprire una porta all'infinito sapere, ma porre una barriera all'infinita ignoranza. Il nostro impegno è diretto in questa direzione».

Gazzetta del Mezzogiorno 4 aprile 2013

Oggi in piazza Mario Pagano con le scuole coinvolte Piccoli Archimede crescono Tappa conclusiva del progetto dedicato alla matematica

POTENZA. Oggi ultima tappa del progetto 'In piazza con Archimede'. Si tratta della giornata conclusiva organizzata dall'Associazione pariImpari in collaborazione con il Comune di Potenza. Saranno in 700 ad affollare il cuore del capoluogo di regione, 500 su dieci autobus raggiungeranno Potenza dalla provincia. L'appuntamento è per le 9,30 in piazza Mario Pagano con le attività che



Montagna, l'Ic di Avigliano centro, con i plessi Avigliano 'Morlino' e Avigliano 'Silvio Spaventa Filippi', il Milani Potenza Quarto, con i plessi di via Tirreno e via Bramante del capoluogo e quello di Vaglio di Basilicata, il plesso di Pignola di via Colombo e il comprensivo di Vietri di Potenza, quello di Corso Vittorio Emanuele. L'associazione di volontariato con il progetto denominato «La

minore di Potenza. E

La Nuova 7 e 8 giugno 2013



di MARIA GRAZIA TREZZA

POTENZA. Piazza Mario Pagano invasa dai bambini. Oltre 700, appartenenti a diversi istituti scolastici della provincia di Potenza, i ragazzini che ieri mattina si sono divertiti a giocare con la matematica. Tra rompicapo, esercizi di logica e quiz i piccoli studenti si sono cimentati con una

delle materie più difficili che si studia a scuola. Con mix di didattica e gioco, l'associazione PariImpari ha cercato di costruire un approccio più congeniale per i bambini i quali, con meno fatica e più entusiasmo, si sono avvicinati al mondo dei numeri. Con l'aiuto di alcuni membri dell'associazione, i bambini si sono divertiti a colorare, costruire e disegna-

Giochi, rompicapo e gadget per i bambini dell'elementare

La matematica che ci piace

In 700 ieri per l'ultima fase di In piazza con Archimede

La manifestazione di ieri in piazza Mario Pagano a Potenza



re, costruire e disegnare. Chissà se questo modo un po' speciale di imparare la matematica avrà fatto nascere in qualcuno dei piccoli studenti la voglia di fare della matematica un lavoro futuro. Una bambina ha detto «da grande voglio fare la maestra di matematica, perché attraverso i numeri si può capire il mondo», altri pensano di fare tutt'altro, un

bambino, con aria sicura, ha detto «da grande io voglio fare il calciatore», altri il cantante o il musicista, due bambini



esteti. La giornata di ieri ha rappresentato la tappa conclusiva del progetto «In Piazza con Archimede» organizzata dall'associazione PariImpari in collaborazione con il comune di Potenza. «Si può studiare la matematica anche attraverso il gioco e l'animazione», ha detto Giuseppe Guarino, organizzatore della manifestazione, un modo diverso per coinvolgere i bambini e farli avvicinare a questa materia».

ALBANO SI CONCLUDE OGGI IL PROGETTO PROMOSSO DA PARIMPARI PER PROMUOVERE LA MATEMATICA

La palestra di Archimede protagonisti 650 studenti

Scuole a confronto in un percorso di studio alternativo attraverso il gioco e la logica

SANDRA GUGLIELMI

● **ALBANO DI LUCANIA.** Saranno circa 650 gli alunni, accompagnati dai loro insegnanti, che parteciperanno oggi alla II edizione di «In piazza con Archimede», giornata conclusiva del progetto «La palestra di Archimede, il genio in gioco», ideato dall'associazione Parimpari che ha coinvolto scolari di Albano, Avigliano (plessi Morlino e Silvio Spaventa Filippi), Brindisi di Montagna, Campomaggiore, Castelmezzano, Pietrapertosa, Pignola, Potenza (plessi di via Tirreno e via Bramante), Trivigno, Vaglio e Vietri. Dalle ore 9,30 il centro del potentino sarà invaso da piccoli che, attraverso un percorso guidato per le vie di Albano,

tra giochi come l'hula hop, il salto e il tiro con la fune, il gioco della bandierina e il percorso coi cerchi, laboratori edili, di origami, geometrici, di logica e creativi, visite al «Museo del giocatto o povero e del gioco di strada» e alla «Torre osservatorio», si immergeranno in un'atmosfera allegra e serena di svago ed apprendimento. L'evento, patrocinato dal comune e fortemente voluto dal sindaco Rocco Guarino, chiude un percorso di studio alternativo della matematica e delle materie scientifiche che, anche quest'anno, Parimpari ha voluto promuovere nelle scuole. «Con i nostri progetti - spiega il presidente della onlus Giuseppe Guarino - cerchiamo di far aumentare tra i giovanissimi l'interesse per la matematica e per la logica, dando l'opportunità di affrontare problemi talvolta un po' diversi di quelli incontrati a scuola, ma utili per il proprio bagaglio culturale». «Utilizzando il gioco come stimolo per l'apprendimento, i bambini sono invitati a lavorare sia individualmente sia in cop-

pia, affrontando gare e sfide in cui la soluzione richiede l'attuazione di un'abile strategia al fine di potenziare l'ingegno nella ricerca del metodo risolutivo, pungolando la creatività e stimolando la capacità logica nonché il rispetto delle regole, utile altresì a favorire l'integrazione». «Parimpari - conclude Guarino - è nata ed è portata avanti grazie all'impegno di tanti volontari, convinti che lo sviluppo del nostro territorio si costruisce partendo dalla conoscenza. E noi tutti, come sosteneva William Wordsworth, non possediamo alcuna vera conoscenza che non sia basata sul piacere. Ecco perché noi di Parimpari cerchiamo di scardinare quel concetto di matematica statica, apatica ed ostica». Come sosteneva Albert Einstein «la maggior parte delle idee fondamentali della scienza sono semplici e possono, come una regola, essere espresse in un linguaggio comprensibile a tutti». Bisognerebbe solo fornire ai bimbi pochi, semplici, e finanche divertenti, strumenti di decodificazione.



PROGETTO ARCHIMEDE Attività della palestra Parimpari

La Gazzetta del Mezzogiorno 6 giugno 2014

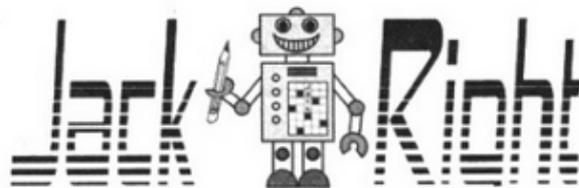
Note: Tutti gli articoli, insieme a photogallery e servizi televisivi sono reperibili direttamente sul nostro sito www.parimpari.it, nell'area "Progetti e Attività"

Publicazione del gioco JackRight

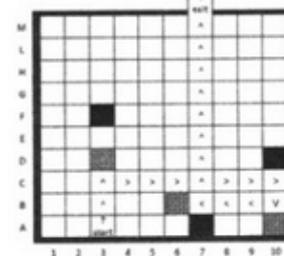
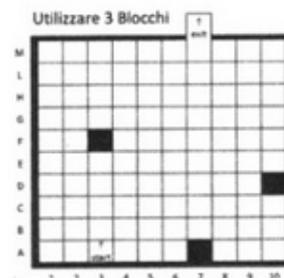
Il gioco jackRight: uno dei giochi inventati dall'associazione è stato pubblicato su due riviste di enigmistica a tiratura nazionale: NET (Nuova Enigmistica Tascabile) e C&C (Crucintarsi & Co.)



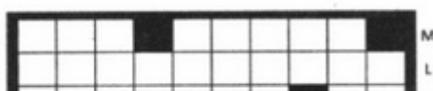
35



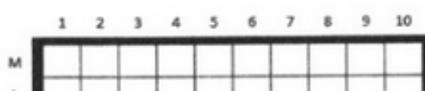
Bisogna aiutare il robottino Jack a raggiungere l'uscita, partendo dallo Start e seguendo la direzione indicata dalle cellette ed il verso della freccia, senza passare sui "buchi neri". Incontrando un ostacolo o il bordo della figura bisogna proseguire girando verso destra formando un angolo di 90°. Per ogni schema verrà indicato il numero di blocchi che si possono utilizzare per poter raggiungere la meta. Ad esempio, analizziamo lo schema risolto a lato: il robot parte da A3 e prosegue lungo la verticale. Per evitare che finisca nel "buco nero" in F3 bisogna costringerlo a girare. Viene scelta la cella D3 come posizione per inserire un blocco, che costringe l'automa a ruotare di 90° in senso orario e raggiungere C10 ove ruoterà nuovamente. A questo punto, la disposizione dei "buchi neri" ci vede costretti ad utilizzare un blocco in A10 e successivamente uno in B6 che permettono il raggiungimento della meta. (G. e G. Guarino)



schema A - utilizzare 3 blocchi



schema B - utilizzare 3 blocchi



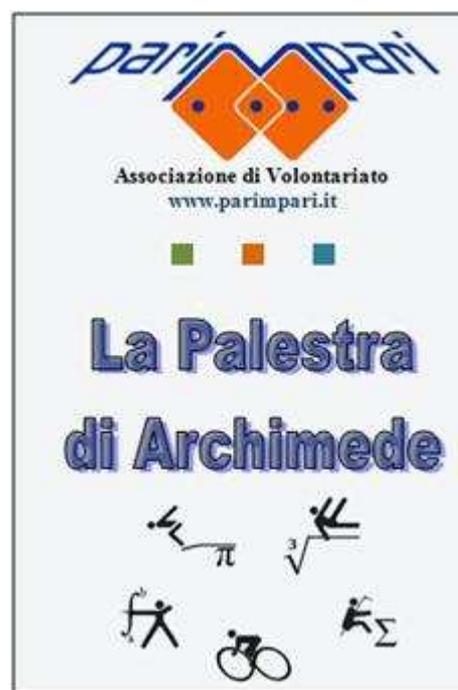
Progetto: La Palestra di Archimede

PREMESSA

L'associazione "pariMpari", vorrebbe avviare una serie di incontri settimanali rivolti ad alunni di scuola primaria e secondaria di I grado. Il fine di tali incontri è quello di elevare la qualità e l'interesse per le discipline scientifiche, con particolare riferimento alla logica e alla matematica.

OBIETTIVI

- Stimolare i giovani a sviluppare la loro manualità;
- Stimolare la curiosità con l'applicazione della logica
- Interagire in modo differente con concetti matematici
- Offrire occasioni di incontro e di confronto;
- Offrire l'occasione di sperimentare il lavoro di gruppo;
- Comprendere le fasi e i ruoli all'interno del lavoro di gruppo;
- Programmare il tempo per portare a termine il lavoro prefissato;
- Elevare la qualità e l'interesse per la matematica e la logica
- Innalzare la competitività negli eventi a carattere nazionale come le Olimpiadi della Matematica e dell'Informatica e nelle prove di valutazione INVALSI.



PROGRAMMA

N. 1 incontro alla settimana per un totale di 3 settimane per ogni classe partecipante.

DESTINATARI

- Scuole primarie
- Scuole secondarie di I e II grado

ATTIVITA' LUDICO-APPLICATE

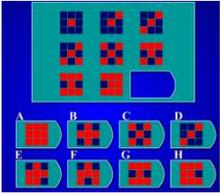
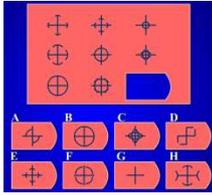
Viene utilizzato il gioco come stimolo per l'apprendimento. I partecipanti sono invitati alla risoluzione sia di tipo individuale, sia di coppia.

	
<p>Giochi in cui la soluzione richiede l'attuazione di un'abile strategia, potenziando sicuramente l'ingegno nella ricerca del metodo risolutivo.</p>	

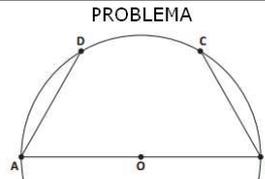

<p>Giochi da tavolo che vedono opposti due avversari. Rientrano nella categoria dei giochi di strategia che aiutano sicuramente la creatività e stimolano la capacità logica nonché il rispetto delle regole favorendo l'integrazione. Essi suscitano un certo interesse nei settori matematici della teoria dei giochi e nella teoria della complessità.</p>

ATTIVITA' DIDATTICO-APPLICATE

Sono state organizzate sessioni teorico-pratiche sotto forma di test, da trattare in gruppo, finalizzate all'apprendimento di concetti logico-matematici.

	
<p>Test a carattere prettamente logico che sono caratterizzati dalla capacità di ricercare la soluzione tra quelle proposte.</p> <p>Lo studente, nell'affrontare i quesiti proposti, sfrutterà la propria capacità di analisi e di concentrazione, stimolato anche dagli altri partecipanti, acquisendo una familiarità utile a incrementare la propria esperienza.</p>	

Test in cui è richiesta la capacità di comprendere e di interpretare un testo attraverso un'attività costruttiva, attiva e interattiva.



Schematizzando le informazioni si incrementa le capacità di analisi e di sintesi per estrapolare tutti gli elementi necessari per risolvere correttamente il quesito.

I test sono composti da una sezione verbale, che misura la comprensione linguistica e concettuale, e da una sezione matematica, che verifica la capacità di risolvere problemi che richiedono il ragionamento logico-matematico, oltre alla conoscenza di base di algebra e geometria.

COSTI

Per l'attuazione del progetto, l'associazione ha previsto un contributo di € 5,00 per ogni alunno partecipante, stimato quale rimborso per gli spostamenti degli operatori e per il materiale da utilizzare.

CONTATTI

Associazione pariMpari - c.f. 96071610768

Presidente: Giuseppe Guarino - Tel.334 6640892 - e-Mail: presidente@parimpari.it

Fax: 0971-1830509 – Pec: parimpari@pec.it

Contatti alternativi: Lucia Tripaldi 347-7003919 – Emanuela Santopietro 349-4537593

Sede operativa:

c/o Giuseppe Guarino, via Maratea, 25 – 85100 – Potenza – Email: info@parimpari.it