



Algorithmic Thinking Skills Through Play-Based
Learning for Future's Code Literates

Raccolta di attività dal workshop

LET'S INTEGRATE ALGORITHMIC THINKING SKILLS INTO PRESCHOOL TEACHING

Raccolta di autori vari

A cura di Scuola di Robotica



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union





Il progetto

ALGOLITTLE è un progetto Europeo Erasmus+ KA2 che mira a sviluppare le capacità di pensiero algoritmico nel sistema educativo prescolastico. Il progetto svilupperà un curriculum di studi per i Dipartimenti di Scienze della Formazione ed Educazione Primaria, e materiali didattici per l'educazione nella prima infanzia.

Maggiori informazioni su www.algolittle.org

I partner del progetto

Università di Smirne
Scuola di Robotica
Università di Maribor
Università di Fiume
EduCloud Ed-Tech
Istituto Politecnico di Viseu

Scuola di Robotica

Scuola di Robotica è un'associazione, nata nel 2000, per iniziativa di un gruppo di robotici e studiosi delle scienze umane, con l'obiettivo di promuovere l'impiego della robotica e delle nuove tecnologie. Organizza attività didattiche e di formazione, e di divulgazione della scienza e della cultura.

Maggiori informazioni su www.scuoladirobotica.it

Questo documento

Questo documento è una raccolta di attività che sono state proposte da un gruppo di docenti, o esperti del settore dell'educazione nella prima infanzia, che hanno partecipato al workshop italiano di lancio del progetto ALGOLITTLE. Durante il workshop è stato discusso il pensiero algoritmico e il suo insegnamento nella scuola dell'infanzia. È stato, poi, chiesto ai partecipanti di produrre delle brevi proposte di attività, da loro attuate o ritenute attuabili, per il supporto dell'insegnamento del pensiero algoritmico nella prima infanzia. Tali proposte sono state raccolte in questo documento e sono presentate, così come proposte dai docenti e talvolta leggermente rielaborate per fini editoriali.

Una pillola di Pensiero Algoritmico (PA)

Un algoritmo è una serie di passi che, se eseguiti, conducono alla soluzione di un problema.

Il PA presuppone l'utilizzo degli algoritmi, quindi la soluzione tramite semplificazione, astrazione, riduzione, esecuzione in passi, di eventuali problemi, siano questi di natura informatica, scientifica così come della vita reale. Si tratta, insomma, di un modo di pensare logico e razionale, che ci permette di affrontare con raziocinio le sfide con cui abbiamo a che fare.



Autore: Stefania Anarratone

Titolo: Espressioni...Emozioni!

Argomento/Disciplina: Scelte condizionali

Descrizione: I bambini partendo dalla scoperta delle espressioni del volto sperimentano e raccontano le loro emozioni utilizzando l'algoritmo, per esempio, "SE sono felice ALLORA..."; " Sono felice QUANDO...". Rappresentano poi graficamente l'esperienza vissuta realizzando un libro.

Titolo: Mi conosco, ti conosco

Argomento/Disciplina: Scoperta e conoscenza del corpo

Descrizione: I bambini con il corpo imitano alcune posizioni yoga e successivamente alcuni di loro forniscono le istruzioni per realizzarle seguendo un ordine logico.



Autore: Viviana Maria Irene Arengi

Titolo: La vendemmia (da un'esperienza di classe, ndr)

Argomento/Disciplina: Algoritmo della vendemmia

Descrizione: Nel mese di settembre, i bambini hanno visitato un'azienda agricola dove hanno partecipato alla vendemmia: hanno osservato le varie fasi che dalla raccolta dell'uva portano alla deposizione del mosto nelle botti. In seguito a scuola è stato creato l'algoritmo della vendemmia simbolizzando i vari momenti in sequenza: raccolta dell'uva, deposizione nelle ceste, travaso nei contenitori, pigiatura, separazione del liquido dagli scarti, travaso del mosto nelle botti.



Autore: Giuseppina Arrigoni

Titolo: Tic- tac....l'orologio Ticchettacche

Argomento/Disciplina: Musica

Descrizione: Utilizzo i boomwhackers (semplici tubi in plastica leggera, cavi, dal diametro di circa 4 centimetri che, se percossi, emettono un suono definito) per eseguire una linea ritmica/ melodica schematizzata da linee di 2 quadretti (nota da 1/4) e linee di 1 quadretto (nota da 1/8) e del colore corrispondente a quello dei tubi sonori. Nell'esecuzione viene proposta la forma musicale A B A dove A rappresenta il ritornello.

Titolo: "A caccia dell'orso". di M. Rosen e H. Oxenbury

Argomento/Disciplina: Animazione vocale e mimico gestuale della storia "A caccia dell'orso"

Descrizione: I bambini "recitano", mimando, il testo della storia: vi è una parte del testo che è sempre riproposta ad ogni cambio di ambiente, come fosse un ritornello.



Autore: Antonella Baraglia,
Raffaella Basso, Sofia Panatti,
Loredana Quaini

Progetti realizzati dal gruppo
docenti dell'Istituto
Comprensivo di Traona (SO)

Titolo: Progetto dell'IC di Traona
Argomento/Disciplina: Coding, attività fisica, percezione spazio-corporale
Descrizione: (età 4 anni)

Si realizzano dei braccialetti (con perline) identificativi della lateralità

- Destro rosso
- Sinistro giallo

Si realizza un reticolato e si creano delle frecce direzionali

Si attuano quindi dei giochi motori sul reticolato, con l'uso di braccialetti e delle frecce.

Titolo: Progetto dell'IC di Traona
Argomento/Disciplina: Coding e narrazione
Descrizione: (età 4 anni)

Lettura di fiabe e/o visione di video di una storia

Rielaborazione della storia

Realizzazione grafica dei personaggi protagonisti e antagonisti, dell'ambiente, degli ostacoli.

Creazione di percorsi reticolato (utilizzando le frecce direzionali e gli ostacoli) su cui i bambini si devono muovere.

Titolo: Progetto dell'IC di Traona
Argomento/Disciplina: Pixel Art
Descrizione: (età 5 anni)

Uso libero delle perline a fusione su basi perforate

Uso intenzionale delle perline per la realizzazione di semplici figure seguendo uno schema dato

Realizzazione del proprio ritratto seguendo lo schema (appoggiato sotto la base trasparente) creato con il programma "BeadStudio"



Autore: Paola Beltramini

Titolo: Gioco con le forme

Argomento/Disciplina: Organizzare forme nello spazio

Descrizione: presento ai bambini i blocchi logici (alcune forme già le conoscono, altre meno) e chiedo loro di organizzarle nello spazio in modo che formino, a loro discrezione, un oggetto conosciuto (casa, serpente, pupazzo di neve)

Titolo: Gioco con le forme

Argomento/Disciplina: Trasporre dal pavimento al foglio

Descrizione: Dopo aver giocato coi blocchi logici (di plastica e con diverso spessore) a comporre diversi soggetti fornisco ai bambini forme di cartoncino e chiedo loro di trasporre ciò che hanno realizzato "dal pavimento al foglio di carta".

Titolo: Rosso e giallo..saltiamo

Argomento/Disciplina: Attività motoria - salto seguendo i colori

Descrizione: Preparo con i bambini diversi dischi colorati di giallo e quadrati rossi. Ogni bambino dispone sul pavimento a suo piacimento le due forme. Camminando, poi, quando si trovano sui dischi gialli dovranno saltare a piedi uniti, sui quadrati rossi a zoppa gallina.

Titolo: Giallo, rosso e blu

Argomento/Disciplina: Coloritura di spazi con alternanza prestabilita

Descrizione: I bambini sono invitati a colorare degli spazi dati (un foglio con quadrati in successione) seguendo l'alternanza dei colori il primo giallo il secondo rosso e il terzo blu e così via.

Titolo: C'erano una volta le greche

Argomento/Disciplina: Quadrati, cerchi, parallelepipedi, triangoli

Descrizione: Dopo aver svolto tutte le attività precedentemente riportate, allorché i bambini sappiano riconoscere tutte le forme geometriche proposte, propongo loro di abbellire un loro disegno con una cornice fatta di almeno due forme geometriche in successione che si ripetono su tutti e quattro i lati del foglio, ovvero le antiche greche.



Autore: Ilaria Bongiascia

Titolo: Da..a: percorsi e alternanze

Argomento/Disciplina: Sequenze e ritmi

Descrizione: La proposta si articola in lettura di una storia con personaggi che devono affrontare un tragitto e quindi differenti percorsi motori da fare e rifare, sperimentando, caratterizzati da sequenze scandite e sempre uguali (esempio: salto piedi uniti-salto su un piede-salto piedi larghi- ripeti). In sezione, quindi, grazie all'utilizzo di schede plastificate, si utilizzeranno le loose parts naturali (pigne, sassolini, bastoncini) per riprodurre i percorsi dei personaggi grazie ad una legenda.



Autore: Oriana Bucci

Titolo: A scuola con codyfeet

Argomento/Disciplina: Geografia

Descrizione: Preparazione di una scacchiera 5x5 sul pavimento, creazione delle tessere con le impronte dei piedi dei bambini, rappresentanti le istruzioni vai avanti, gira a destra e gira a sinistra

Titolo: Bee bot online

Argomento/Disciplina: Scopri gli ambienti

Descrizione: Storytelling e realizzazione di un percorso. Crea un personaggio, sarà il tuo robot, e lo dovrai programmare per raggiungere l'obiettivo.



Autore: Veronica Buongiorno

Titolo: A tutto codice

Argomento/Disciplina: Algoritmi di colori e forme

Descrizione: Predisporre in un angolo della classe una serie di scatole "magiche".

Ciascuna scatola contiene tipi di materiale diverso, colorato, con forme e dimensione diverse: costruzioni, bicchieri, piattini, chiodini, pon-pon, palloncini, mollette, mattoncini di mais, pasta con forme diverse. Si realizzano delle card con sequenze ritmiche (colore forme). I bambini pescano a caso una flash-card e copiano la sequenza utilizzando uno dei materiali delle scatole magiche. Si può anche lavorare in gruppo o a coppie.

Titolo: Gioco forma-colore

Argomento/Disciplina:

Descrizione: A coppie/squadra predisporre sul pavimento linee rette, curve, spezzate: e creare una sequenza con le costruzioni

- Usando fogli con disegni di forme, copiarle con mattoncini di mais.
- Gioco di associazione-suono: creare sequenze di forme o colori a cui associare un suono (vocale, battere le mani, battere su una parte del corpo, ...).

Titolo: Stampiamo

Argomento/Disciplina: Spazialità e sequenze

Descrizione: Con i colori a dita colorare le mani di colori diversi, stampare sul foglio la mano creando una sequenza dx-sx di colori diversi (gioco individuale o a staffetta)



Autore: Valentina Canali

Titolo: Inserimento

Argomento/Disciplina: Routine della scuola

Descrizione: Gli algoritmi sequenziali pur nella loro semplicità ci aiutano quotidianamente con i bambini così piccoli: sul calendario si può aggiungere una striscia in cui vengono indicati i vari momenti della giornata; per aiutare i bimbi a comprendere che cosa accadrà e soprattutto quando sarà il momento di riabbracciare i genitori.

Titolo: Dividiamoci in bolle

Argomento/Disciplina: Imparare quale è il nostro spazio (algoritmo di selezione).

Descrizione: Quest'anno le sezioni sono divise in bolle; perciò all'interno della stessa aula convivono due gruppi di bambini che occupano due spazi distinti ma l'ingresso è comune. Inizialmente faticavano a capire dove dovevano andare, perciò li abbiamo aiutati con un percorso con frecce: avanza, arrivato al cerchio se sei ape fermati (cerchio con disegnato ape) se sei pulcino avanza ancora fino al prossimo cerchio (cerchio con disegnato pulcino).

Titolo: Impariamo a vestirci

Argomento/Disciplina: Sviluppo dell'autonomia

Descrizione: Una striscia di carta con disegnati tutti i passaggi per vestirsi (mutandine, canottiera, calze, pantaloni, maglietta, ecc..) che servirà da "consegna", "istruzione" e una freccia che indica la direzione in cui "leggere" la striscia. Una bambolina di carta plastificata e tutti i diversi indumenti. I bambini dovranno vestire la bambola seguendo le indicazioni. Si potrebbe utilizzare anche un bamboletto.

Titolo: Il riordino

Argomento/Disciplina: Impariamo cosa significa riordinare.

Descrizione: Anche il riordino ha la sua importanza, però bisogna imparare come si riordina: alcuni bambini pensano che se raccolgono un oggetto poi abbiano finito, ma devono comprendere con l'aiuto dell'insegnante che: raccolgo l'oggetto lo ripongo nella scatola, ci sono altri oggetti. Allora ne prendo uno e lo riordino, fino a che non ci sono più oggetti: solo allora ho finito.



Autore: Vera Maria Castelli

Titolo: Sentiero al buio

Argomento/Disciplina: Coding unplugged

Descrizione: Costruiamo con dei quadrati un percorso per terra (sentiero), quadrati che saranno posizionati nelle varie direzioni. Un bambino bendato attraverso i comandi sensoriali (es tocco la testa: vado avanti; tocco la spalla destra: vado a destra; tocco la spalla sinistra: vado a sinistra) dovrà arrivare alla fine del percorso.

Titolo: Sentiero al buio

Argomento/Disciplina: Percorso al buio sensoriale

Descrizione: I quadrati posizionati per terra diventano sensoriali al tatto dei piedi, il bambino sempre bendato dovrà attraversare il sentiero con i comandi per poi percepire le varie sensazioni.

Titolo: Percorso al buio

Argomento/Disciplina: Rielaborazione grafica del vissuto

Descrizione: Il percorso viene lasciato per terra, il bambino dovrà rielaborare sul foglio ciò che vede e ha vissuto.

Titolo: Percorso al buio

Argomento/Disciplina: Coding e robotica

Descrizione: I bambini programmano un robot perché si muova sul percorso.



Autore: Amelia Cella

Titolo: Tangram

Argomento/Disciplina: Algoritmo selettivo

Descrizione: Il tangram è un gioco di forma quadrata composto da 1 quadrato, 1 rombo e 5 triangoli di diverse dimensioni.

Su un piano, senza sovrapporli, vanno usati tutti e 7 i pezzi in modo da creare delle figure riconoscibili.

Ai più piccoli è possibile proporre il quadrato scomposto da ricomporre, mentre ai più grandicelli si possono mostrare degli schemi sulla base dei quali formare diverse figure.

Il tangram sviluppa la percezione spaziale e l'orientamento grafico, stimolando il pensiero creativo.

Titolo: Torri di Lego

Argomento/Disciplina: Algoritmo sequenziale

Descrizione: I bambini ricostruiscono con i mattoncini Lego una sequenza di colori espressa su una scheda predisposta.

Titolo: Uova colorate

Argomento/Disciplina: Algoritmo sequenziale

Descrizione: Sulla parte superiore di una confezione di uova sono posti dei bollini colorati, i bambini devono riprodurre la stessa sequenza di colori ponendo nella parte inferiore delle palline/uova colorate in un'identica composizione.

Titolo: Vestiamoci!

Argomento/Disciplina: Algoritmo selettivo

Descrizione: Attraverso l'uso di carte predisposte che riproducono immagini simboliche i bambini ricostruiscono la sequenza di azioni da compiere per uscire correttamente vestiti:

Ho le scarpe? No, le metto. Sì, passo alla giacca.

Fa freddo? Sì, metto la giacca. OPPURE no, sono pronto per uscire.

Titolo: Fili di perle

Argomento/Disciplina: Algoritmo iterativo

Descrizione: I bambini infilano la stessa sequenza di palline colorate in un filo fino a riempirlo completamente.



Autore: Simona Ciaccia

Titolo: Corse e percorsi del piccolo Ivan

Argomento/Disciplina: Dall'attività motoria all'attività di coding

Descrizione: Dopo il racconto di una breve storia: "Il ladro punito" parte il percorso in cui i bambini devono imitare le gesta del protagonista. Ideato per distinguere la destra dalla sinistra, per facilitare il bambino gli facciamo indossare un braccialetto rosso al polso destro parte un percorso ad ostacoli disegnato a terra (coding unplugged)...

Titolo: Il Tesoro sommerso

Argomento/Disciplina: autocontrollo, orientamento spaziale, equilibrio e prontezza

Descrizione: Materiale: ciotola contenente acqua e una pallina da ping-pong
Vengono formate due squadre che devono percorrere un identico percorso ad ostacoli composto da mattoncini, cerchi, birilli,. .. Al via partono contemporaneamente un giocatore per squadra. Se riescono a non rovesciarne il contenuto pescano un regalino. Chi ha lasciato tracce (gocce d'acqua) resta a bocca asciutta.

Titolo: Inseguimento nel labirinto

Argomento/Disciplina: padronanza di movimento e agilità nella corsa

Descrizione: I bambini si dispongono in tre file parallele formando due corridoi e si danno la mano. Due bambini, il cane e il ladro, al via partono e si rincorrono lungo tali spazi. Alla fine del percorso i ruoli si invertono

Titolo: I giornali

Argomento/Disciplina: lateralizzazione e coordinazione oculo-manuale

Descrizione: Vengono formate due squadre dietro una linea di partenza e vengono collocate due pile di fogli, in ugual numero, alla destra dei capifila. Al via bisognerà prendere un foglio con la mano sinistra, appallottolarlo, con entrambe le mani, e tenendolo nella mano sinistra correre verso il rispettivo cestino cercando di fare canestro da una linea...

Titolo: "DOC" Robot educativo parlante

Argomento/Disciplina: Pensiero logico, risoluzione dei problemi, orientamento spaziale, capacità di calcolo

Descrizione: Programma il tragitto, evita gli ostacoli, impara dagli errori e completa le missioni



Autore: Elisabetta Cinquini

Titolo: Visita al Comando di Polizia Municipale della città

Argomento/Disciplina: Educazione stradale - ricostruzione dell' esperienza vissuta

Descrizione: Per l'attività sono state utilizzate delle fotografie che rispetto alla fruibilità comunicativa hanno la caratteristica dell'effetto e dell'efficacia. Foto semplici, con pochi elementi per non confondere il bambino, rappresentative di punti "salienti" incontrati sul percorso (centro commerciale, strisce pedonali, fontana, giardini, campanile, piazza) determinanti per raggiungere la meta e per i cambi di direzione sul percorso. Si parte dalla Scuola e si arriva al Comando di Polizia.

Titolo: L'ape ha perso la strada per tornare al suo alveare

Argomento/Disciplina: L'oggetto diventa un organizzatore di intelligenza e l'incipit nel percorso

Descrizione: I bambini realizzano il personaggio ape con i lego duplo, personalizzandolo, e lo aiutano a ritrovare la strada di casa (alveare). Bambini a coppie (uno fornisce e uno riceve i comandi), su un tappetone a scacchiera realizzato sul pavimento con fogli e nastro adesivo. Si usano indicatori di percorso concordati e provati (freccie); disegni degli ostacoli, punto di partenza e arrivo.



Autore: Jennifer Ciresa

Titolo: Trova la strada

Argomento/Disciplina: interpretazione di indicazioni, movimento e propiocezione e orientarsi nello spazio, confrontare, saper valutare e prendere decisioni.

Descrizione: Muoversi nello spazio libero e su reticolato seguendo un percorso evidenziato da caselle colorate, poi da impronte e in un secondo tempo da frecce, gradualmente per familiarizzare con i simboli e rispettare gli spazi: una casella uguale un passo. Trovare il percorso più corto su reticolato con punto di partenza e punto di arrivo evidenziando il percorso con tessere colorate o frecce. Osservare, contare e scrivere o disporre in sequenza il percorso svolto (frecce o colori).

Titolo: Caccia al tesoro in giardino

Argomento/Disciplina: Orientarsi nello spazio, muoversi sapendosi orientare attraverso punti di riferimento e utilizzando alcuni concetti topologici. Collocare nello se stesso e oggetti. Seguire correttamente un percorso sulla base di indicazioni verbali e non.

Descrizione: Presentare ai bambini un cartellone raffigurante il giardino ed una mappa/foglio su cui vi sono disegnate la postazione di partenza e delle azioni da compiere per raggiungere il tesoro. Effettuare quindi il percorso motorio seguendo le indicazioni date in sequenza sulla mappa (es. sali sulla scaletta, scendi dallo scivolo, passa sotto all'altalena ecc. fino a raggiungere il punto d'arrivo/tesoro). Tracciare sul cartellone il percorso svolto e disporre in ordine

Titolo: Torri colorate

Argomento/Disciplina: Collocare oggetti negli spazi corretti. Discriminare i colori primari. Costruire e utilizzare in modo corretto le costruzioni. Riprodurre le sequenze rispettandone l'ordine.

Descrizione: Presentare ai bambini dei disegni raffiguranti delle torri realizzate con mattoni lego, il loro compito sarà quello di riprodurle rispettando i colori e l'ordine di essi dalla base fino alla cima della torre. Successivamente saranno i bambini a realizzare una torre per poi disegnare su un foglio l'ordine e la combinazione di colori che hanno utilizzato per costruire la torre. Il gioco può essere svolto in coppia: un bambino disegna la sequenza/il codice e l'altro costruisce la torre e viceversa.



Autore: Silvia Colombo

Titolo: Caccia al tesoro

Argomento/Disciplina: Caccia al tesoro

Descrizione: Caccia al tesoro da proporre ad un piccolo gruppo di bambini della stessa età. Messaggi in rima scritti su piccoli biglietti nascosti nei vari spazi della scuola. I messaggi sono numerati. I bambini devono procedere necessariamente in step: ogni messaggio è associato al precedente e al successivo. Non rispettando la sequenza i bambini non riusciranno mai a trovare il tesoro. L'ho proposto a bambini di 4 anni come introduzione a un percorso sulla lettura: il tesoro era un libro

Titolo: La barchetta

Argomento/Disciplina: Origami: realizzare una barchetta di carta

Descrizione: La tecnica degli origami prevede il rispetto della sequenza precisa di piegature della carta. Proporre al bambino di realizzare una barchetta con la carta. L'insegnante mostra concretamente come procedere nelle piegature. Invita il bambino ad osservare attentamente i vari passaggi perché possa poi ripetere da solo l'esperienza. In un secondo momento può essere dato il disegno a vignette dei vari step di piegatura ma per bambini così piccoli è prima necessaria, fondamentale l'esperienza pratica.

Titolo: Mano - coniglietto

Argomento/Disciplina: Realizzare un coniglietto di carta usando come base l'impronta della mano

Descrizione: Il bambino:

1) disegna l'impronta della mano 2) ritaglia rispettando il contorno 3) taglia e elimina il disegno del dito medio 4) su impronte di indice e anulare disegna le orecchie 5) su impronte di pollice e mignolo prima disegna i polpastrelli delle zampette poi le piega verso l'interno 6) disegna al centro del palmo della mano i particolari del viso del coniglietto: occhi, naso, dentini, baffi eccetera. 7) colora
Ci sono tanti altri soggetti da disegnare con base l'impronta della mano

Titolo: Biscotti cocco e nutella

Argomento/Disciplina: Preparare un semplice dolce

Descrizione: L'insegnante mostra un video mentre prepara il dolce spiegando e eseguendo lentamente i vari step della ricetta. Mette quindi a disposizione del bambino tutti gli ingredienti perché possa provare a fare il pasticcere ricordando la video ricetta. Come tutte le ricette c'è un inizio e una precisa successione di azioni da compiere per arrivare alla fine. Dopo l'esperienza pratica propone disegno a vignette della ricetta da colorare, ritagliare e incollare in successione su un foglio.

Titolo: La semina

Argomento/Disciplina: Esperienza di semina di erbe aromatiche o bulbi di fiori

Descrizione: Il bambino osserva la rappresentazione a vignette della sequenza di azioni per realizzare una semina, per esempio, di semi di basilico. L'insegnante mette a disposizione il materiale necessario: terra, vasi, semi, annaffiatoio eccetera. Il bambino procede ad attuare i vari passaggi per realizzare la semina. L'esperienza non si conclude qua ma continua nei giorni a venire con la cura per la crescita delle future piantine. Per mia esperienza, questa attività è molto coinvolgente per il bambino.



Autore: Loretta Coppola

Titolo: Gruffalò nel bosco frondoso

Argomento/Disciplina: Algoritmo con Gruffalò

Descrizione: Lettura della storia di Gruffalò ad alta voce con supporto di immagini. Realizzazione dello storytelling narrato dalle voci dell'insegnante e dai bambini. Costruzione di maschere dei personaggi da indossare per giocare sul tappeto di programmazione e di animali della storia, per creare algoritmi sulla griglia disegnata su foglio individuale.

Titolo: Il tempo della routine

Argomento/Disciplina: Il ritmo della mattina

Descrizione: La routine nella scuola dell'infanzia ha molta importanza, inoltre ha lo scopo di assicurare e accompagnare i bambini verso varie forme di autonomie, come la capacità di risolvere problemi. Dare istruzioni semplici e chiare per raggiungere un obiettivo. Contribuire allo sviluppo del pensiero computazionale, anche senza attrezzatura informatica. Partendo sempre dai bisogni dei bambini.

Titolo: Solo un puntino

Argomento/Disciplina: Algoritmo con il lupo cattivo

Descrizione: Lettura e drammatizzazione del racconto, stimolando la capacità di "far finta di".

Giocare a creare algoritmi inerenti la storia e oltre SE...ALLORA.

SE il lupo cattivo mangia una simpatica coccinella ALLORA la coccinella non c'è più.



Autore: Paola Corbioli

Titolo: Le presenze

Argomento/Disciplina: conteggio

Descrizione: l'incaricato della settimana ha il compito di contare i presenti/assenti del giorno, di segnare sulla lavagna o su materiale cartaceo, il numero dei grandi, mezzani e piccoli (oppure maschie femmine...), abbinando ad ogni bambino un pallino, poi confrontare i diversi risultati. ..sono di più, di meno...

Titolo: l'uscita

Argomento/Disciplina: sequenza di azioni

Descrizione: i bambini sono invitati a prepararsi per l'uscita (in giardino o a casa), rispettando l'ordine delle azioni e la sequenzialità delle azioni necessarie a vestirsi; spesso viene riproposta anche a livello verbale la sequenza e l'elenco delle cose da fare...anche i bambini sono spesso invitati a ripeterle ai compagni

Titolo: ragnatela

Argomento/Disciplina: griglie, reticoli, coding umano

Descrizione: ai bambini vengono proposti percorsi su griglie (1=quadrato 25cm) sul pavimento, da un punto di partenza devono raggiungere l'arrivo: inventando un "tragitto", usando le frecce messe a disposizione, tenendo conto degli ostacoli...in un secondo momento l'attività viene riproposta anche sul quaderno (grandi)

Titolo: tutti a tavola!

Argomento/Disciplina: corrispondenza, conteggio

Descrizione: i bambini in autonomia dispongono sulle tovagliette monouso, quanto serve ad apparecchiare la tavola per il pranzo (bicchiere, tovagliolo, posate) ogni bambino dovrà avere il proprio posto tavola apparecchiato in modo adeguato

Titolo: storie a sorpresa!

Argomento/Disciplina: uscire dagli schemi

Descrizione: l'attività si può svolgere in diversi modi: innanzitutto i bambini devono conoscere la storia, poi si possono inserire elementi estranei, oppure si può chiedere di inventare un finale diverso, oppure si può chiedere di mettersi dal punto di vista dei diversi personaggi, es la storia di cappuccetto rosso raccontata dal lupo o dalla nonna...



Autore: Laura Corino

Titolo: La torta di mele

Argomento/Disciplina: Algoritmo della torta di mele

Descrizione: I bambini vivono un'esperienza gastronomica realizzando a scuola una torta di mele.

Successivamente rielaborano l'esperienza creando l'algoritmo della torta di mele attraverso la simbolizzazione in sequenza delle fasi di preparazione.



Autore: Carmen Curtoni

Titolo: Una giornata a scuola

Argomento/Disciplina: Scansione del tempo scuola

Descrizione: Creare sequenze utilizzando immagini per muoversi nel tempo scuola. Reticolo utilizzato come tempo con ingresso (inizio) momento uscita (fine)

Titolo: Nel mondo delle fiabe

Argomento/Disciplina: Fiabe e racconti

Descrizione: Dopo la narrazione ricostruire storie in sequenze, prima dopo. Invenzione di fiabe da ricreare con immagini su un reticolo. variazione di fiabe, scelta di opzioni

Titolo: Pixel art

Argomento/Disciplina: Creazioni di immagini

Descrizione: Utilizzo di cartoni uova come reticoli seguendo uno schema, tabella a doppia entrata che fa da piano cartesiano, o su dettato dell'insegnante i bambini ricreano immagini posizionando in ogni spazio tappi colorati, palline colorate ecc. seguendo la disposizione data

Titolo: Attività motorie

Argomento/Disciplina: Percorsi motori schemi motori di base

Descrizione: Dopo aver effettuato percorso motorio, ricrearlo su reticolo pavimento e rielaborato usando immagini o simboli spostando pedine o pupazzi

Titolo: Gioco musicale versi animali

Argomento/Disciplina: Musica e ritmo

Descrizione: Creare spartito con immagini animali, ogni bambino fa il verso di un animale seguendo lo spartito, si possono via via aggiungere varianti base, suoni ripetuti ecc.



Autore: Maria Stella D'Avola

Titolo: Scappiamo arriva il lupo

Argomento/Disciplina: Giochiamo con il coding

Descrizione: codificare la fiaba del lupo e i tre porcellini, su un reticolo dove spostarsi con frecce direzionali per sfuggire al lupo sviluppando le abilità di problem solving con il pensiero computazionale.

Sequenza

- 1) Ascolto del racconto; riordino di sequenze con disegni
- 2) Costruzione del materiale
- 3) Realizzare le possibili soluzioni attivando le strategie attraverso un gioco di squadra utilizzando le frecce direzionali per spostarsi nel reticolo



Autore: Francesca De Bonis

Titolo: La pizza "maestra"

Argomento/Disciplina: Algoritmo

Descrizione: Attività quotidiana come la preparazione della pizza.

Siamo partiti da un breve brainstorming "PIZZA", in seguito abbiamo costruito un dado con avente le facce raffiguranti gli ingredienti. Ogni alunno ha lanciato il proprio dado per poi disegnare sulla pizza l'ingrediente mostrato e sul quaderno ha registrato tutti i lanci effettuati con i rispettivi disegni degli ingredienti. Alla fine ogni bambino ha attribuito alla propria pizza un nome inventato.

I bambini si sono entusiasmati.

Titolo: I rifiuti si buttano nel cestino

Argomento/Disciplina: Coding

Descrizione: Durante l'intervallo un alunno si avvicina ai contenitori per i rifiuti, titubante su dove gettare l'involucro della merenda. Attiriamo l'attenzione dei compagni chiedendo: cosa sta facendo Mattia vicino al cestino dei rifiuti? Da qui la realizzazione del disegno di un rifiuto su cartoncino colorato del bidone giusto. Ogni bambino partendo dalla casella rossa start) deve saltellare fino a raggiungere il bidone del colore giusto per il nostro rifiuto.

Titolo: Invento una storia "un baffo"

Argomento/Disciplina: Storytelling e coding

Descrizione: In gruppi gli alunni inventano una storia da rappresentare su una scacchiera e stabiliamo alcuni punti: partenza; arrivo; il personaggio principale cosa dice, dove deve andare e perché; ostacoli che incontra(possano essere persone, animali o cose), come supera gli ostacoli; ora scriviamo sul nostro quaderno la storia. l'attività è piaciuta moltissimo.



Autore: Lamberta De Nardo

Titolo: Le forme e i colori

Argomento/Disciplina: Algoritmo di forme e colori

Descrizione: Dare a disposizione ai bambini di 4/5 anni forme di cartoncino (es: cerchi, quadrati, triangoli) di 3 colori (es: rosso, giallo, blu). Chiedere ai bambini di scegliere 3 forme di 3 colori diversi e formare una sequenza, ad es. cerchio rosso, quadrato giallo e triangolo blu.

Nella fila successiva continueranno la sequenza di colori più volte, facendo attenzione a terminare con il triangolo blu. Rappresentazione grafica su foglio a quadretti.

Titolo: Gli oggetti in ritmo

Argomento/Disciplina: Sequenze di oggetti

Descrizione: Chiedere ai bambini di 4/5 anni di scegliere 3 oggetti in classe e posizzionarli sul tavolo, ad es: pennarello, caramella, mattoncino lego. Riformare più volte la stessa sequenza nella fila sottostante, il lavoro dovrà terminare con il mattoncino lego. Rappresentazione grafica su foglio a quadretti.

Titolo: Suono e movimento

Argomento/Disciplina: Sequenza di movimenti

Descrizione: Attività motoria: l'insegnante batte una volta il tamburo, i bambini in piedi alzeranno le braccia, con il suono del triangolo si metteranno seduti e con lo xilofono si sdraieranno supini. Riprodurre i suoni più volte e in sequenza diversa, i bambini potranno sostituirsi all'insegnante nel riprodurre i suoni.

Titolo: La torre alternata

Argomento/Disciplina: Lego e algoritmi

Descrizione: Chiedere ai bambini di 4/5 anni di formare una torre alta alternando 3 colori, es: mattoncino blu, mattoncino giallo, mattoncino rosso. La torre dovrà finire con il colore rosso. Rappresentazione grafica su foglio a quadretti.



Autore: Paola Esposito

Titolo: Con Lupetto a spasso nel bosco (primo incontro)

Argomento/Disciplina: Coding unplugged sugli elementi del bosco

Descrizione: Il personaggio mediatore Lupetto vive nel bosco, nel suo ambiente ci sono tanti elementi, Lupetto si diverte a giocare con foglie, castagne, alberi e ci insegna a seguire i percorsi corretti. Sul pavimento si disegna un reticolo sul quale ci sono segnati 3 percorsi differenti (uno con le foglie, uno con gli alberi e uno con le castagne) a turno ogni bambino pesca dal sacchetto un elemento e deve seguire il percorso corretto uguale a quello dell'elemento pescato. Disegno dell'esperienza.

Titolo: Con Lupetto a spasso nel bosco (secondo incontro)

Argomento/Disciplina: Coding unplugged utilizzando il peluche del mediatore didattico

Descrizione: Dopo aver fatto esperienza con il proprio corpo, i bambini potranno utilizzare il mediatore didattico: A turno pescano dal sacchetto un elemento del bosco e devono far percorrere a Lupetto quel preciso percorso che è stato disegnato sul reticolo.

Titolo: Con Lupetto a spasso nel bosco (terzo incontro)

Argomento/Disciplina: Coding utilizzando il robottino DOC

Descrizione: Dopo aver fatto esperienze di coding unplugged i bambini conosceranno un amico di Lupetto: Il robottino Doc. A turno i bambini pescheranno dal sacchetto un elemento del bosco e dovranno condurre il robottino sul percorso indicato dal disegno. Rappresentazione grafica dell'esperienza.

Titolo: Con Lupetto a spasso nel bosco (quarto incontro)

Argomento/Disciplina: Disegno del reticolato

Descrizione: I bambini si troveranno il reticolato disegnato su di un foglio A4 e dovranno colorare i quadratini corretti seguendo l'esempio per portare gli amici Lupetto e Robottino Doc a spasso nel bosco.

Titolo: Con Lupetto a spasso nel bosco (quinto incontro)

Argomento/Disciplina: Utilizzo della LIM per realizzare percorsi

Descrizione: I bambini osserveranno un percorso disegnato sul solito reticolato posto sul pavimento, poi utilizzando la LIM dovranno riordinare gli elementi del bosco che hanno visto sul percorso.



Autore: Iole Ferioli

Titolo: La collana autunnale

Argomento/Disciplina: Realizzare una collana seguendo le indicazioni

Descrizione: Realizzare una collana alternando una foglia e un tipo di pasta (penne, maccheroni)

Titolo: Posizione sulla griglia

Argomento/Disciplina: Concetti topologici

Descrizione: Su un grande foglio quadrettato messo a terra, i bambini si posizionano o posizionano oggetti secondo le indicazioni date (in alto a destra, al centro, sulla prima riga, ecc.)

Titolo: Sono un musicista

Argomento/Disciplina: Produrre suoni con il corpo e/o gli strumenti

Descrizione: I bambini leggono una successione di segni dove: il cerchio grande corrisponde a un battito di mani, due cerchi piccoli doppio battito di mani, una x il silenzio. Si possono utilizzare strumenti come tamburi e triangoli. I bambini possono anche inventare loro una sequenza

Titolo: Salti, salti e salti

Argomento/Disciplina: Percorso motorio

Descrizione: Si invitano i bambini a saltare a piedi uniti dentro al cerchio giallo, con un piede dentro il cerchio rosso; se il cerchio è blu devono saltare fuori. Con i bambini di tre anni, per facilitare l'esecuzione, si utilizzano impronte/a posizionate/a all'interno o all'esterno del cerchio

Titolo: Cosa apparirà?

Argomento/Disciplina: Arte

Descrizione: I bambini colorano uno spazio seguendo le indicazioni di abbinamento numero-colore



Autore: Maria Catena Fornito

Titolo: Gioco con il corpo

Argomento/Disciplina: Destra-Sinistra

Descrizione: Osserva il disegno e segui le indicazioni:
colora

- di rosso la mano sinistra del bambino
- di giallo il braccio destro
- di verde la gamba sinistra
- di blu il piede destro

Titolo: Il gioco del dado

Argomento/Disciplina: Il diagramma di flusso

Descrizione: Dopo aver presentato e spiegato il significato di ogni simbolo grafico, costruire il diagramma di flusso e giocare.

Titolo: Fiocchi di neve

Argomento/Disciplina: Saper piegare la carta

Descrizione: Per realizzare dei fiocchi di neve con la carta abbiamo preso dei fogli formato dei quadrati e lo abbiamo piegato e ripiegato e formato dei triangoli. Dopo abbiamo disegnato il fiocco e ritagliato ed addobbato la nostra aula.

Titolo: Il gioco delle forme

Argomento/Disciplina: Riconoscere e denominare il quadrato

Descrizione: Si dispongono le immagini di tanti triangoli, rettangoli, cerchi ed un solo quadrato.

si chiederà al bambino di prendere il quadrato.

Titolo: La linea dei numeri

Argomento/Disciplina: l'addizione

Descrizione: Per poter effettuare l'addizione $4+5$ segui il comando.

VIA - parti da zero

segna con il blu il primo numero (cioè il 4)

fai tanti salti quanti ne indica il secondo numero

leggi il numero dove sei arrivato e registra il risultato.

STOP



Autore: Andrea Fracasso

Titolo: Il gioco dei "comandi complessi"

Argomento/Disciplina: Rubabandiera, ma assieme ai numeri si forniscono comandi complessi

Descrizione: Si allineano due squadre di bambini, come per giocare a ruba bandiera; ma anziché chiamare semplicemente i numeri, verranno fornite delle istruzioni complesse: "SE la porta è aperta E la maestra è in piedi, viene il numero 1, ALTRIMENTI viene il 2"

Titolo: Logic Puzzle story

Argomento/Disciplina: Una sequenza di eventi viene trasformata in un puzzle

Descrizione: I bambini ricostruiscono un puzzle a partire da degli indizi, per risolvere un caso: chi ha rubato la marmellata della nonna?

Titolo: Caccia al tesoro algoritmica

Argomento/Disciplina: Una caccia al tesoro in cui gli indizi sono istruzioni complesse

Descrizione: Vengono forniti indizi che contengono operazioni logiche, per trovare le parti di un tesoro nascosto.



Autore: Enrica Frigerio

Titolo: Rifiuti? No grazie!

Argomento/Disciplina: Coding, raccolta differenziata

Descrizione: L'attività si svolge con almeno 2 Bee-bot o Blue-bot e una griglia dove possono muoversi. I partecipanti sono divisi in 2 o più gruppi; a ogni gruppo sono consegnati piccoli rifiuti di materiali diversi, es. vasetti, interno rotoli carta igienica. Sulla griglia si allestiscono le postazioni di raccolta dei rifiuti, es VETRO - CARTA - PLASTICA. I bambini devono far trasportare al robot ogni rifiuto verso il raccoglitore adeguato. Vince la squadra che porta più rifiuti alla postazione corretta.

Titolo: Rifiuti? No grazie!

Argomento/Disciplina: Coding unplugged, raccolta differenziata

Descrizione: La medesima attività può essere realizzata unplugged servendosi di una griglia (es pavimento a mattonelle, disegno con i gessetti) dove i bambini possono muoversi e delle carte su cui sono disegnati i possibili comandi: avanti-indietro-ruota a sinistra-ruota a destra. Ogni squadra stabilisce il percorso e crea la sequenza di comandi con le carte. Quando la sequenza è corretta un bambino per turno corre a portare il rifiuto e torna alla squadra.



Autore: Clelia Garin

Titolo: il castello delle note (storia)

Argomento/Disciplina: Algoritmi di selezione

Descrizione: Abbiamo affrontato l'argomento delle emozioni attraverso una breve storia che ci ha portato in un castello abitato da note animate. Questi personaggi/note, vivono delle emozioni, con i bambini le abbiamo analizzate mettendo in evidenza i vari comportamenti e le conseguenze che ne derivano. La stessa analisi l'abbiamo paragonata al loro vissuto giornaliero. Un percorso che li ha stimolati sia a livello emotivo, espressivo, verbale e logico.

Titolo: Algoritmo insieme al gruffalò

Argomento/Disciplina: Narrazione

Descrizione: Lettura e animazione del racconto "il gruffalo"

Realizzazione dello story telling narrato dalla voce dell'insegnante e dei bambini.

Realizzazione di maschere da indossare sul tappeto di programmazione e per la drammatizzazione

Realizzazione di una sequenza prima, dopoe poi, composta dai personaggi della storia utilizzando 11 immagini.

Titolo: Attività di routine

Argomento/Disciplina: Momento dell'appello dolce

Descrizione: I bambini, a turno, si preparano per la distribuzione del biscotto nel momento dell' appello.

Ripetiamo insieme quali sono le cose da fare affinché il cameriere di turno esegua tutti i passaggi in modo corretto.

La collaborazione e' reciproca: chi si prepara lavando bene le mani, asciugandole e disinfettandole, chi in attesa seduto al proprio posto con le mani dietro la schiena per non intralciare il cameriere.

Tutti sanno aspettare la fine della distribuzione per poter mangiare.



Autore: Vera Ghelfi

Titolo: Cuciniamo insieme!

Argomento/Disciplina: Sequenza di istruzioni per cucinare insieme una torta

Descrizione: i bambini preparano la torta allo yogurt, utilizzandone il barattolino come unità di misura e mescolando in un unico contenitore tutti gli ingredienti in sequenza, seguendo le indicazioni (se necessario con immagini/cards che illustrano la ricetta) i bambini preparano l'impasto [l'impasto va poi cotto in forno a 180° per 25/30 minuti].

Titolo: Riordiniamo i colori

Argomento/Disciplin

Descrizione: i bambini, seduti in cerchio, ricevono un contenitore pieno di oggetti colorati, devono suddividerli e disporli all'interno di vari cerchi del colore corrispondente

Titolo: La storia la invento io!

Argomento/Disciplin

Descrizione: L'insegnante prepara delle cards con diversi personaggi\scenari\azioni e i bambini devono inventare una storia scegliendo quali sviluppi dare alla trama utilizzando le carte.

Titolo: Stiamo al passo!

Argomento/Disciplin

Descrizione: L'insegnante fa ascoltare ai bambini diverse sequenze di suoni che simulano l'andatura degli animali (es. elefante suoni bassi e distanziati); ai bambini sarà chiesto di riconoscere l'animale corrispondente e, una volta indovinato, verrà mostrata la fotografia.

Titolo: A ciascuno il suo contenitore!

Argomento/Disciplin

Descrizione: L'insegnante propone ai bambini dei contenitori di diversa forma e capacità, insieme con degli elementi di differente consistenza e volume da manipolare ed inserire nei contenitori stessi. I bambini dovranno osservare e operare delle scelte in modo che tutti gli elementi siano inseriti nel contenitore più adatto e nessuno rimanga escluso.



Autore: Enza Maria Giumelli

Titolo: "Beviamo" l'arancio

Argomento/Disciplina: La spremuta d'arancia

Descrizione: Periodo invernale - conosciamo un frutto stagionale. Pensiamo a come fare una spremuta, dividiamo in sequenze tale azione, realizziamola e rappresentiamo i passaggi in sequenza su un cartellone collettivo e, poi, a livello individuale riordiniamo le sequenze date. (step 1: tagliamo il frutto, step 2: spremiamo, step 3: versiamo nel bicchiere il succo ottenuto, step 3: beviamo).

Titolo: Mani in pasta!

Argomento/Disciplina: Facciamo la pasta di sale

Descrizione: 1) L'insegnante mostra la "ricetta". 2) Prepariamo gli ingredienti (farina, sale, acqua e, volendo, colori). 3) Prepariamo gli strumenti (vaschetta...). 4) Versiamo la farina. 5) Versiamo il sale. 6) Versiamo l'acqua. 7) Impastiamo. 8) Giochiamo.

Recuperiamo l'attività a livello collettivo su un cartellone, riportando i vari passaggi. Rielaboriamo graficamente a livello individuale i passaggi rispettandone la sequenza (bambini di 5 anni). I bambini di 3/4 anni possono disegnare 2 parti a scelta.

Titolo: L'amico di neve

Argomento/Disciplina: Facciamo un pupazzo di neve

Descrizione: Lettura di una storia che parla di un pupazzo di neve. E' nevicato e andiamo in giardino per costruirne uno...prima di scendere mettiamo su un foglio i passaggi per realizzarlo: 1) si accumula molta neve per fare il corpo. 2) si forma una palla di neve grossa. 3) si posiziona sopra il corpo. 4) si compatta bene il tutto. 5) si aggiungono i particolari (materiali di recupero per fare occhi, naso, bocca).

Titolo: Movimentiamoci!

Argomento/Disciplina: Percorso motorio

Descrizione: Realizzazione di un percorso motorio "a staffetta". Predisponiamo un percorso motorio con diversi tipi di movimenti da fare, nell'ultimo tratto fare in modo che sia necessario recuperare un oggetto (con le caratteristiche definite dall'insegnante, per es. una pallina verde piccola, in un contenitore che ne contiene diverse per grandezza e colore) da consegnare al bambino che attende di partire all'arrivo dell'ultimo. L'oggetto verrà deposto, in un contenitore specifico, a metà percorso.

Titolo: Sequenze di colori

Argomento/Disciplina: Facciamo una collana di pasta colorata

Descrizione: Dopo aver colorato la pasta di tre colori diversi, realizzare una collana, infilando la pasta rispettando la sequenza dei colori data per ogni bambino.



Autore: Alessandra Goi

Titolo: Giochiamo a fare i robot!

Argomento/Disciplina: Propriocezione e percezione spaziale

Descrizione: Creare un reticolo con lo scotch di carta sul pavimento della palestra; a turno ogni bambino è chiamato a svolgere un percorso seguendo le istruzioni date dall'insegnante (destra, sinistra, in alto, in basso ecc...).

In un secondo momento i percorsi eseguiti con il corpo vengono schematizzati sul quaderno; ogni bambino inventa un suo percorso sul quaderno; infine ogni alunno utilizza lo schema che ha inventato per dare istruzioni ad un compagno.



Autore: Daniela Gorini

Titolo: Arte... in sequenza

Argomento/Disciplina: Sequenza di colori

Descrizione: L'attività consiste nel far scegliere ad ogni bambino 3 colori (tempera), che stenderà con il pennello sul foglio, seguendo una sequenza stabilita (es: 2 pennellate di giallo/1 pennellata di rosso/3 pennellate di blu ecc.). I bambini saranno liberi di stendere il colore, riempiendo il foglio completamente, solo in parte o sovrapponendo i colori. Al termine, si otterranno delle coloratissime "opere d'arte", una differente dall'altra ma, realizzate con la stessa sequenza di pennellate.

Titolo: Collage... ritmico

Argomento/Disciplina: Sequenza di immagini.

Descrizione: (Attività di gruppo). Questa attività vede i bambini impegnati nella ricerca di immagini su riviste: animali con il pelo e animali con le piume. La consegna sarà di incollare su un cartellone, suddiviso a griglia, le immagini trovate, seguendo una sequenza (es: cavallo-cane-uccellino-gatto-gallina ecc.). Verranno consegnate ad ogni bambino 3 immagini; ad ognuno il compito di non interrompere la sequenza, fino al completamento della griglia.



Autore: Maria Gorlani

Titolo: La routine

Argomento/Disciplina: Percezione temporale

Descrizione: Ogni giornata è scandita da attività di routine quali il momento dell'accoglienza, il calendario, l'appello, il pranzo, l'uscita in giardino... che contribuiscono a dare al bambino riferimenti certi nella scansione della giornata.

Titolo: Tutti a tavola

Argomento/Disciplina: Apparecchiare tavola

Descrizione: Due bambini, tra i più grandi, vengono incaricati di apparecchiare la tavola per tutti.

I bambini si suddividono i compiti e iniziano ad apparecchiare con l'ordine stabilito (tovaglietta, tovagliolo, posate e bicchiere).

Titolo: Arriva la mamma

Argomento/Disciplina: Prepariamoci per l'uscita

Descrizione: La preparazione per l'uscita richiede tempo e impegno.

I bambini si preparano autonomamente

- indossando la felpa se necessario
- prendendo il giubbotto, la sciarpa, il cappello e portandoli vicino all'uscita dove avranno già in precedenza preparato una seggiolina su cui appoggiare il tutto
- togliendo le scarpe e indossando quelle per uscire
- riponendo le scarpe nella scarpiera,
- vestendosi indossando, nell'ordine, sciarpa, giubbotto, cappello e



Autore: Elisabetta Guerra

Titolo: Im...pastiamo

Argomento/Disciplina: Preparazione della Pasta di Sale

Descrizione: Durante il periodo precedente e preparatorio alle feste natalizie abbiamo deciso di produrre degli addobbi utilizzando la Pasta di Sale da preparare insieme.

Per memorizzare la preparazione dell'impasto così da poterla proporre ad altri compagni o/e in altre occasioni si è deciso di disegnare in sequenza (a mo' di tessera formati quindici per 12) le fasi dell'operazione che sono risultate essere 7.

Titolo: I musicanti di Brema

Argomento/Disciplina: Percorso motorio su reticolato predisposto

Descrizione: A Carnevale, si predispone per terra con del nastro adesivo colorato un reticolato formato da otto per otto quadrati.

I bambini nei panni dei musicanti di Brema, a turno, utilizzando delle frecce d'indicazione dovranno percorrere e tracciare il percorso che li porterà a raggiungere un determinato oggetto posto alla fine del reticolato, in un punto ben preciso, evitando gli ostacoli (coni) e/o i pericoli (bambini travestiti da briganti) che incontreranno lungo il loro cammino.

Titolo: Il mio ritratto

Argomento/Disciplina: Laboratorio con perline a fusione

Descrizione: Dapprima è stata scaricata un'applicazione specifica per realizzare la foto del viso di ciascun bambino in Pixel.

La foto così ottenuta è stata posta sotto un apposito supporto (quadrato di plastica trasparente munito di dentini) in cui il bambino ha avuto modo di applicare ogni singola perlina in corrispondenza al colore uguale a quello riportato dall'immagine sottostante. In questo modo si riprodurrà via via un ritratto simile a quello della foto considerata.

Titolo: Indovina cosa appare

Argomento/Disciplina: Attività di Pixel -Art

Descrizione: In un reticolato disegnato su un cartellone coloriamo i quadrati con il colore indicato da un puntino all'interno dei quadrati stessi e scopriamo il disegno che risulterà.

Variante: coloriamo i quadrati osservando i numeri e i colori corrispondenti indicati in una legenda.



Autore: Lidia Izzo

Titolo: L'appello con i mattoncini

Argomento/Disciplina: Contare i bambini

Descrizione: Un incaricato avrà il compito di fare l'appello seguendo queste indicazioni: maschi=costruzione blu, femmine=costruzione gialla, assenti=costruzione rossa. L'insegnante fa l'appello e il bambino incaricato dovrà costruire le torri (blu gialla e rossa) a seconda che vengano chiamati bambini maschi, femmine o assenti. al termine dell'elenco si procede con il conteggio dei mattoncini di ogni singola torre e con le osservazioni. (sono di più i maschi o le femmine? quanti di più? ecc.)

Titolo: Apparecchiamo la tavola

Argomento/Disciplina: Routine: il pasto

Descrizione: I camerieri dovranno apparecchiare i tavoli seguendo queste indicazioni: sul tavolo, davanti ad ogni sedia bisogna mettere una tovaglietta. Sopra la tovaglietta occorre sistemare un tovagliolo e un bicchiere. Sopra al tovagliolo porre una forchetta e/o un cucchiaino.

Titolo: Suoniamo con mani e piedi!

Argomento/Disciplina: Produrre ritmi con alcune parti del corpo

Descrizione: Disegniamo su un grande cartello appeso al muro delle righe di pallini di colore verde, rosso e delle X. (Questi elementi si alternano in maniera casuale e possono venire cambiati in continuazione). Queste le indicazioni per il gruppo di bambini: pallino rosso= batto 1 volta le mani, pallino verde= batto una volta i piedi(prima uno e poi l'altro), X= silenzio. L'insegnante indica con la bacchetta i vari elementi in successione e i bambini eseguono i suoni.

Titolo: Raggiungiamo la meta

Argomento/Disciplina: Seguire semplici indicazioni

Descrizione: Prepariamo un reticolato su un grande cartellone posto per terra. Su di esso sono posti/disegnati il punto di partenza, di arrivo ed eventuali ostacoli. ogni bambino deve raggiungere la meta seguendo le indicazioni delle frecce che vengono poste a lato del cartellone da un altro compagno. (freccia in sù= mi muovo una casella avanti, freccia in giù=indietro, freccia a sinistra=ruoto di 90° a sx, freccia a destra= ruoto 90° a dx). (Come il bee bot ma i robot sono i bambini).

Titolo: percorsi in salone

Argomento/Disciplina: schemi motori di base

Descrizione: prepariamo un percorso in salone che i bambini dovranno eseguire seguendo queste indicazioni: saltare nei cerchi, camminare sopra i mattoncini, strisciare sotto le panchine, rotolare sui materassi, fare lo slalom tra i birilli, correre tra due punti segnati e via dicendo.



Autore: Rosalba La Rocca

Titolo: Chi vincerà tra i tre pagliacci?

Argomento/Disciplina: Gioco dell'oca rivisitato per carnevale

Descrizione: Viene costruito, secondo uno schema prestabilito, un percorso con varie tappe per raggiungere la meta. Il bambino avrà, ad ogni turno, un numero di mosse limitate da un dado. Sarà poi il bambino a direzionare il proprio pagliaccio/pedina nelle caselle giuste per evitare gli ostacoli e raggiungere la meta. Il bambino, attraverso attività di coding, dovrà anticipare le mosse della pedina per far percorrere il percorso più consono. Ad esempio 4 caselle avanti, 3 a destra, e così via.



Autore: Chiara Magnoli

Titolo: Calendario in CAA

Argomento/Disciplina: Routine del mattino/calendario

Descrizione: Si allestisce in sezione una grande griglia all'interno del quale i bambini, supportati dai simboli della comunicazione aumentativa, registreranno quotidianamente il giorno della settimana, numero, mese, stagione, tempo atmosferico e quanti bambini sono presenti o assenti. Aggiungiamo inoltre i simboli relativi alle giornate speciali (feste, compleanni, eventi vari etc)

I bambini codificano i simboli quando è il loro turno di "compilazione" e decodificano quando leggono.

Titolo: Aiutami a fare da solo

Argomento/Disciplina: autonomie/scansione della giornata

Descrizione: Strumento pensato per supportare bambini in difficoltà ma utile a tutti.

In bagno strisce di simboli in comunicazione aumentativa con la sequenza corretta da seguire per fare pipì e poi lavare le mani.

In sezione striscia che definisce la scansione temporale della giornata: arrivo, gioco, attività, pranzo, etc

Titolo: Codice colore

Argomento/Disciplina: coloritura

Descrizione: Viene proposta un'immagine suddivisa in parti (oppure in pixel). In ogni pezzettino è inserito un simbolo o un numero o una lettera e viene fornita una legenda che abbina a questo simbolo/numero/lettera un colore.

I bambini devono decodificare il codice per poter colorare e/o fare apparire l'immagine.

Titolo: Suoniamo

Argomento/Disciplina: sperimentiamo suoni e silenzi, forte e piano etc

Descrizione: Concordiamo un codice con i bambini, es. pallino rosso=battito mani, pallino blu= battito piedi, X= silenzio. Ripetiamo e componiamo questi elementi a piacere e facciamo suonare la nostra orchestra.

Possiamo creare un codice per la body percussion, uno per usare la voce ed uno per gli strumenti (aspetto il mio turno).

si può inoltre introdurre la variabile pallino grande=forte pallino piccolo=piano.

Titolo: Percorsi sul reticolo

Argomento/Disciplina: coding

Descrizione: Predisponiamo una griglia sufficientemente grande perché i bambini ci camminino sopra, e, a nostro piacere degli elementi da raggiungere. Muoviamoci sulla griglia per raggiungere il nostro obiettivo e codifichiamo il percorso fatto con l'ausilio delle frecce. Poi ipotizziamo i percorsi e decodifichiamo quelli dei compagni per vedere dove ci conducono.



Autore: Damiana Martignoni

Titolo: Forme colore ritmo

Argomento/Disciplina: Colora le forme secondo il Ritmo

Descrizione: Data una scheda il bambino colora seguendo un Ritmo e una sequenza data per forma e colore-



Autore: Antonella Migliaccio

Titolo: L'algoritmo della spremuta

Argomento/Disciplina: Riordino di una sequenza

Descrizione: Dopo aver preparato in classe la spremuta, disegniamo su carte da gioco i vari passaggi e in un primo tempo il compito dei bambini sarà quello di riordinarle in ordine cronologico.

L'insegnante a questo punto mette sul tavolo una carta, che sta più o meno a metà dell'ordine cronologico, i bambini ne pescano una dal mazzo e si chiedono: questa azione viene prima o viene dopo ?

Titolo: Facciamo coding con "Il Gruffalò"

Argomento/Disciplina: Storytelling e coding

Descrizione: Lettura de "Il Gruffalò"; realizzazione di un video dove con foto, disegni e audio sono i bambini stessi che raccontano la storia.

Creazione di una scatola narrativa fornita di pegdolls trasformate nei personaggi della storia.

Sulla scacchiera a pavimento un bambino diventa un topolino e gli altri, da fuori e a turno, lo guidano con le frecce del coding.

I bambini più grandi hanno ripetuto il processo su carta, dovendo scegliere tra diverse alternative di percorso quella corretta.

Titolo: Auguri di Natale con la Pixelart

Argomento/Disciplina: Scambio di messaggi segreti con un'altra sezione della scuola

Descrizione: Le insegnanti preparano una griglia su fogli a quadretti da 1 cm. dove sulle ordinate sono posizionati i numeri e sulle ascisse semplici disegni. Ricevuto " il codice" i bambini sulla griglia, aiutati da due righelli, colorano il quadretto del colore indicato e il risultato sarà...(un albero di Natale e un pacco regalo).



Autore: Maria Mileti

Titolo: Memory

Argomento/Disciplina: Riconoscimento della lettera iniziale di un oggetto e associazione con il grafema.

Descrizione:

- gioco individuale o in coppia
- al bambino vengono consegnate delle immagini e delle lettere, mischiate e capovolte
- il bambino gira 2 carte e deve trovare la lettera che corrisponde all'iniziale dell'immagine

se il bambino indovina prende le 2 carte e continua il gioco (o passa il turno all'altro giocatore). se sbaglia rigira le carte e prova nuovamente (o passa il



Autore: Jessica Minzon

Titolo: Andiamo a scuola

Argomento/Disciplina: ed. civica/orientamento spaziale

Descrizione: creare con i bambini un tabellone diviso in griglia. ogni bambino disegnerà la propria casa e la inserirà in un quadrante. insieme si inseriranno anche alcuni elementi del quartiere (giardinetti, panettiere, biblioteca,..) e la scuola. insieme crereremo il percorso di ognuno dalla propria casa alla scuola. nella seconda fase si potranno creare percorsi con tappe intermedie (vai dal panettiere poi fino a scuola, passa per casa di Maria poi vai a scuola).

Titolo: Routine quotidiana

Argomento/Disciplina: orientamento spazio temporale/ cquisizione di regole

Descrizione: con i bimbi del primo anno creare tessere che riproducano le varie fasi della giornata a scuola (arrivo, armadietto, circle time, sala igienica...) e disegnando un agriglia per terra con dello scotch inserire nel percorso la sequenza giusta della routine scolastica.

Titolo: ricicliamo

Argomento/Disciplina: ed. civica/ed. ambientale

Descrizione: su una griglia disegnata con lo scotch per terra si posizionano delle tessere, preparate in precedenza con i bambini, raffiguranti oggetti di carta, vetro, plastica, legno...in alcuni punti della griglia vi saranno i cassonetti appositi. con i bambini sceglieremo il percorso per andare a buttare gli oggetti nel contenitore giusto usando tessere con delle frecce.



Autore: Giovanna Moltoni

Titolo: Da che parte andiamo?

Argomento/Disciplina: ballo di gruppo - il percorso del treno

Descrizione: i bambini in gruppo, fronte all'insegnante o ad un compagno che 'dirige', si muovono seguendo le istruzioni avanti/indietro/destra/sinistra, lo stesso gioco viene effettuato facendo dei salti a piedi pari tanti quanti richiesti dal capitano - i bambini in fila avanzano tra ostacoli, in prossimità dell'ostacolo cambiano direzione seguendo l'indicazione di frecce predisposte.

Titolo: il reticolato

Argomento/Disciplina: le pedine nel reticolato - quale strada seguire?

Descrizione: costruzione del reticolato gigante di cartone/nastro adesivo: i bambini si spostano individualmente secondo istruzioni (dell'insegnante o compagno) un passo in ogni riquadro numerando i movimenti (2avanti, gira dx, 5 avanti, gira sx, 3 indietro...); lo stesso gioco muovendo un oggetto; si ripete l'attività inserendo all'interno del reticolato degli ostacoli e come attività finale si stabilisce un punto di partenza ed uno di arrivo e si ragiona sulla possibilità di seguire strade diverse.

Titolo: segui la freccia

Argomento/Disciplina: invenzione di percorsi con frecce direzionali

Descrizione: i bambini utilizzano dei cartellini raffiguranti frecce (dritta, gira sx, gira dx) e inventano percorsi appoggiandoli nelle caselle del reticolato, eseguono il percorso e verbalmente descrivono i loro spostamenti: mi muovo 3 passi avanti, giro a dx, 7 passi avanti... alla fine 'riassumono' quante e quali frecce hanno usato da inizio a fine percorso.

Titolo: cerca la strada

Argomento/Disciplina: tracciare un percorso

Descrizione: Dato un foglio con reticolato, un punto di partenza (es. disegno animale) e un punto d'arrivo (tana) e degli ostacoli, i bambini provano a cercare i percorsi possibili, cercando di individuare il più breve.



Autore: Magda Mondora

Titolo: Regina reginella

Argomento/Disciplina: gioco motorio

Descrizione: Il gioco "regina reginella quanti passi devo fare per raggiungere il tuo castello " per mette ai bambini di definire quanti passi e di che tipo sono necessari per raggiungere il castello. Quando hanno ben interiorizzato il gioco possono anche provare a costruirlo graficamente (3 passi da elefante, 2 da formica, 1 da rana,. ...) utilizzando immagini di animali (o altro) e simboli numerici e quindi provare ad eseguirlo.

Titolo: Come si fa?

Argomento/Disciplina: Esperienze concrete di cucina

Descrizione: Le sequenze fotografiche di semplici attività di cucina (preparare la panna montata, la cioccolata, la frittata, ..) svolte con i bambini vengono successivamente utilizzate per documentare e raccontare su cartellone i passaggi necessari per preparare i vari alimenti anche all'esterno (compagni, genitori).



Autore: Maura Montagna

Titolo: C'era una volta 1,2,3, c'era una volta un Re

Argomento/Disciplina: Scomposizione della narrazione in una sequenza finita; storytelling; sperimentazione di algoritmi sequenziali e di selezione

Descrizione: Realizzazione 2 diverse tipologie di carte gioco: la prima costituita da immagini con le quali i bambini possano comporre sequenze narrative di tipo lineare (ad es. la giornata del Re o altro personaggio da fiaba), la seconda composta da elementi con cui costruire algoritmi di selezione, arrivando a sperimentare e comprendere i rapporti causali.



Autore: Marilena Oprea

Titolo: Glasses game

Argomento/Disciplina: Activity topic: The algorithm for exchanging two numbers, Age: for 3-5 years

Descrizione: Pour the water into glass 1 and the juice into glass 2. The third glass that is empty is marked with 3. Using the 3rd glass, pass the juice into glass 1 and the water into glass 2.

Students will be introduced to the linear structure and sequence:

P1. Pour the water from glass 1 into the empty glass 3

P2. Pour the juice from glass 2 into glass 1

P3. Pour the juice from glass 3 into glass 2

In the glasses, instead of juice and water can be cards in two colors.

Titolo: Ordered books

Argomento/Disciplina: Activity topic: practicing ordering, Age: for 3-5 years

Descrizione: Books from the kindergarten library are used for this activity. Each student will have 2-3 books. At the teacher's signal, each student will place the books on the shelf according to their thickness. 1. The decision structure will be presented to the students:

If the book in my hand is thicker than the book on the left and thinner than the one on the right, then I place the book on the shelf between the two books.

Titolo: Fruits and vegetables

Argomento/Disciplina: Activity topic: grouping according to a property, Age: for 3-5 years

Descrizione: Cards with fruits and vegetables are used. Students will receive 20 cards. On the chair will be placed 2 bowls / boxes in which students must put the fruits on the left and the vegetables on the right.

The decision structure will be presented to the students: If it is a fruit then put the card in the box on the left, otherwise put the card in the box on the right.



Autore: Oana Oprea

Titolo: The colors of the rainbow

Argomento/Disciplina: Task: Order the colors of the rainbow and learn sequencing

Descrizione: The rainbow colors are presented to the students and the order of the colors is memorized as ROYGBIV. The students will extract colored cards from a box. They will make groups of 2, 3, 5 colored cards and place them in the order ROYGBIV.

Titolo: Most geometric shapes with sides

Argomento/Disciplina: Find out the largest group of geometric shapes using height.

Descrizione: Task: Find out which are the most shapes that have sides. Extract from a box geometric shapes(Tangram) that have different sides (triangle, square, rhombus, rectangle, parallelogram, trapezoid, pentagon, hexagon). Stack the same shapes one over the other. Answer: Which is the highest stack?

Titolo: Which numbers appear the most?

Argomento/Disciplina: An algorithm to find out the most objects/numbers using length.

Descrizione: Each student is given a box. Task: Find out the most numbers from the box. Extract numbers between 1-9. Line the same numbers in strings. What string is the longest?

Titolo: Which is the largest circle?

Argomento/Disciplina: Algorithm to find the largest circle using size comparison.

Descrizione: Task: Find out which is the largest circle. From a box with bracelets of different sizes in the shape of a circle, extract one bracelet at a time with the right hand. Compare it with the one before and if it is, place it in the left hand and extract another. Answer: The last bracelet left in the left hand is the largest.

Titolo: Shape symmetry

Argomento/Disciplina: Exercise counting, motor skills and spatial reasoning

Descrizione: On a table a student place Tangram geometric shapes on 5 columns that can have 1-5 elements. Another student adds Tangram shapes to mirror the pattern. After they finish the exercise, they change roles, and the second student creates the initial pattern. Higher difficulty: Students can make each a half of a butterfly, house, tree, flower, sun.



Autore: Maddalena Papa

Titolo: Conto e imparo le operazioni con il coding

Argomento/Disciplina: Concetto di numero e piccole e semplici operazioni matematiche matematiche

Descrizione: Nella prima fase si lavora sui numeri da zero a nove. Si realizza una linea dei numeri sul pavimento o in alternativa si dispongono in successione i cerchi colorati che si usano per l'attività motoria. A turno si risolve l'operazione matematica richiesta, addizioni e sottrazioni semplici entro il 10, saltando in avanti o indietro. Come variante si può lanciare un grosso dado per sommare o sottrarre i numeri che escono.

Titolo: Insegno a un robot a fare la raccolta differenziata

Argomento/Disciplina: Educazione ambientale e rispetto della natura

Descrizione: Dopo aver costruito un robot, i bimbi suddivisi in coppie o gruppi, lo educeranno alla raccolta differenziata. Su un tappetino a scacchiera o un reticolato da mettere sul pavimento, il robot seguendo i comandi vocali deve dapprima raccogliere il materiale e poi portarlo nel contenitore corretto. Sarà quindi indispensabile realizzare disegni di bidoni (tipo umido, plastica...), altrettanti di oggetti diversi da gettare, oltre alle frecce che verranno posizionate negli spazi del reticolo.

Titolo: Carnevale con il coding: un clown con pixel art

Argomento/Disciplina: Arte e matematica

Descrizione: Si predispone su una carta da pacco bianca un reticolato e viene fornito ai bambini un foglio formato a4 con il modello di un clown da riprodurre, da realizzare con la pixel art. Per agevolare il lavoro si possono anche fornire i codici. Per riempire i quadrati verranno forniti dei cartoncini colorati quadrati (in misura per essere incollati sui quadrati del reticolo) o in alternativa dei post it colorati.

Titolo: Let's dance: balliamo con il coding

Argomento/Disciplina: Arte e creatività, educazione motoria

Descrizione: Scegliamo una canzone che abbia un video del balletto suddivisi in step con movimenti in sequenza, semplici da riprodurre. Lo mostriamo ai bambini più volte, e lo imitiamo, dapprima uno step alla volta e poi proviamo a mettere in sequenza i singoli movimenti. Dopo essersi così esercitati, proviamo a realizzare il balletto intero e la coreografia sarà fatta collettivamente, magari disponendosi a file.

Titolo: Coding con codice a colori e materiali di riciclo

Argomento/Disciplina: Arte e manualità, riciclo creativo

Descrizione: Predisponiamo diverse strisce di codici da dare ai bimbi, stampati su fogli (con ad esempio dei pallini di tre colori diversi alternati o due di un colore uno di un altro ecc) e diamo a ciascuno il numero giusto di bottoni di quei colori scelti. Loro dovranno riprodurre la corretta sequenza dei cerchi colorati con i bottoni. Ci sono più varianti, come la sostituzione dei bottoni con altri materiali, tipo bicchieri colorati o vengono dati gli oggetti in un quantitativo maggiore del necessario.



Autore: Iride Parachini

Titolo: Contando

Argomento/Disciplina: logico/matematica, abbinare numero/quantità

Descrizione: vengono proposti ai bambini diversi giochi con oggetti (dello stesso tipo e colore es. lego) che li allenino ad abbinare numero e quantità. Dopo l'attività in gruppo coordinata dall'insegnante, i bambini avranno a disposizione 10 barattoli, tutti uguali, sui quali è rappresentato il numero in cifre da 1 a 10. in una scatola ci sono delle palline tipo pon-pon, molto piccole e una pinza (si allena anche la motricità fine) lo scopo è di mettere il giusto numero di pon-pon nei barattoli.

Titolo: Trova la tana

Argomento/Disciplina: orientarsi nello spazio

Descrizione: il nostro salone possiede un pavimento a quadrotti molto grandi 50x 50 che si presta a molti giochi motori. Spesso creiamo percorsi a labirinto, l'attività sostenuta da un racconto, chiede ai bambini di raggiungere un traguardo seguendo un percorso ed evitando ostacoli.



Autore: Ida Paroli

Titolo: StoryBEE

Argomento/Disciplina: Robotica educativa, algoritmi

Descrizione: Nella fase iniziale dell'attività ai bambini, in grande gruppo, viene presentato il robot BEE BOT come un nuovo personaggio con cui fare amicizia. Successivamente, i bambini vengono divisi in due gruppi con due insegnanti di riferimento, in due aule distinte.

I bambini assistono alla lettura di una breve storia, seduti in cerchio, intorno ad un tabellone rappresentante le scene del racconto.

Terminata la lettura, a turno, programmano il robot per ripercorrere le fasi della storia.

Titolo: Caccia alle forme

Argomento/Disciplina: Robotica educativa, algoritmo

Descrizione: Dopo aver presentato il robot guida dell'attività, viene mostrato il tabellone e le carte figurate.

Sul tabellone e sulle carte sono rappresentate le medesime forme.

A turno, ciascun bambino pesca una carta, osserva la figura rappresentata e programma il robot per raggiungere la forma corrispondente sul tabellone.

Possono essere introdotte diverse varianti, aumentando la difficoltà ed inserendo particolari salienti.

Titolo: Miscela i colori

Argomento/Disciplina: Algoritmo

Descrizione: L'attività è suddivisa in tre fasi: iniziale, centrale e finale.

Nella fase iniziale ai bambini viene chiesto di indicare il loro colore preferito e l'insegnante registra le risposte.

Nella fase centrale ai bambini si chiede come creare i colori scelti, verbalizzando i procedimenti. L'attenzione sarà posta sul diverso percorso per realizzare i colori primari e secondari.

Nella fase finale i bambini sperimentano concretamente l'algoritmo creato e lo realizzano.

Titolo: Caccia all'oggetto

Argomento/Disciplina: Algoritmo, programmazione

Descrizione: Al gruppo viene mostrato un tabellone su cui sono raffigurati diversi oggetti e ciascun bambino viene dotato di un piccolo mazzo di carte su cui sono rappresentate le frecce direzionali.

Ogni studente sceglie il suo oggetto preferito e determina il percorso per raggiungerlo creando nel suo spazio, con le carte, la sequenza di frecce direzionali per raggiungere l'oggetto prescelto.

Titolo: Spremutiamo

Argomento/Disciplina: Algoritmo, programmazione

Descrizione: Nella fase iniziale ai bambini viene proposto di realizzare una spremuta di arance. Ciascuno, a turno prenderà la sua arancia, la taglierà e realizzerà la spremuta con l'aiuto di uno spremiagrumi elettrico. Il succo ricavato sarà versato in un bicchiere di plastica.

Nella fase centrale ai bambini si propone di disegnare i quattro momenti che hanno scandito l'attività.

In un cartellone sarà rappresentato l'algoritmo illustrato, definendo graficamente il procedimento per realizzare la spremuta.



Autore: Livia Passerone

Titolo: A ritmo di yoga

Argomento/Disciplina: Benessere, relax e conoscenza del corpo

Descrizione: Con i bambini abbiamo imparato alcune semplici posizioni yoga. A turno i bambini di 5 anni hanno scelto una delle posizioni e hanno 'dato istruzioni' a voce ai compagni per realizzarle, cercando di rispettare un ordine logico di esecuzione.

Titolo: If, then, else

Argomento/Disciplina: Imparare a fare ipotesi su argomenti semplici

Descrizione: Partendo da spunti quotidiani (se piove, se passo col semaforo rosso...) i bambini hanno trovato possibili soluzioni organizzative, lavorando sulla causa-effetto di ogni azione presa in considerazione.



Autore: Donatela Patroni

Titolo: Ruota del cinema

Argomento/Disciplina: Immagini in movimento

Descrizione: 8 immagini in sequenza cronologica, ad esempio da una mela intera al torsolo mangiata da un bruco; incollarle in modo verticale ad un disco di cartone a distanze regolari e incollare un altro disco di cartone sopra; infilare al centro della ruota che si è venuta a formare una matita e fare girare velocemente; si vedranno le immagini scorrere come fosse un cartone animato.

Titolo: Uccellino dentro o fuori la gabbia?

Argomento/Disciplina: Disegni in movimento

Descrizione: Far disegnare ai bambini su un piccolo foglietto di carta un uccellino e su un altro foglietto della stessa dimensione una gabbietta vuota. Prenderne uno stuzzicadenti e incollare i due foglietti uno davanti e uno dietro mettendo in centro perfettamente lo stuzzicadente. Posizionare tra i due indici lo stuzzicadente e fare girare i foglietti soffiandoci sopra. Sembrerà che l'uccellino sia dentro la gabbia.

Titolo: Caccia al tesoro

Argomento/Disciplina: Lettura di segni

Descrizione: Nascondere un tesoro e far trovare una mappa ai bambini con dei simboli. Ogni simbolo corrisponde a un movimento. I bambini dovranno muoversi seguendo le indicazioni per trovare il tesoro.



Autore: Raffaella, Marinella
Picccoli, Pizzolante

Titolo: Esploro il mondo delle forme geometriche.

Argomento/Disciplina: il bambino impara a utilizzare il quaderno.

Descrizione: I bambini imparano ad usare la pagina con l'uso di figure che possono ripassare, creando delle sequenze, dei ritmi. Utilizzando il libro "Forme geometriche" con il kamishibai (il teatro di immagini in una valigetta, NdR), ai bambini viene proposto di riprodurre le immagini del libro che sono figure geometriche colorate. Si mettono a disposizione dei bambini prima dei fogli bianchi e delle forme geometriche. In seguito si presentano dei fogli quadrettati e i bambini si orientano nello spazio dato a disposizione come se fossero i pixel.

Titolo: Minù e gli occhi del gufo

Argomento/Disciplina: La simmetria

Descrizione: Racconto del libro. Gioco con lo specchio. Gioco con le macchie di colore a stampo. Completamento di un'immagine simmetrica. Seguire il contorno di un'immagine e forarlo. Utilizzare fogli a quadretti per orientarsi e riprodurre immagini.

Titolo: Bon bon al cocco

Argomento/Disciplina: Sezionare l'esecuzione di una ricetta

Descrizione: Un cuoco propone la ricetta dei bon bon al cocco. Presenta gli ingredienti, gli utensili da utilizzare, consegna ai bambini un grembiule e un cappello. illustra le principali norme d'igiene. Spiega ai bambini le fasi di esecuzione. i bambini realizzano i dolci da portare a casa e disegnano le fasi di preparazione. Si realizzano dei grandi cartelloni con le foto che illustrano le varie fasi dell'attività. I bambini posizionano delle grandi frecce mobili per indicare la temporalità.



Autore: Cristina Raimondi

Titolo: A Scuola di Alimentazione

Argomento/Disciplina: I cibi amici.. che ci rendono sani e forti!

Descrizione: In sezione, attraverso circle time, filastrocca, esperimenti pratici, abbiamo sviluppato algoritmi riguardanti la sana e corretta alimentazione. Con la realizzazione di spremute di arance (SE taglio e spreco un arancio ALLORA farò una deliziosa spremuta).
(SE mangio frutta e verdura ALLORA crescerò forte e sano).

Titolo: Racconto di "Papà Gambalunga"

Argomento/Disciplina: Algoritmo della filastrocca

Descrizione: Lettura del racconto, visione e ascolto dello story telling narrato dall'insegnante.

Costruzioni di personaggi, attuazioni di strategie per aiutare il protagonista principale nel condurre a scuola il suo bambino, nonostante l'auto guasta (SE/ALLORA).

Attuazione di passi specifici e mirati per raggiungere l'obiettivo effettivo.

Titolo: Algoritmo della filastrocca del "Grufalò"

Argomento/Disciplina: Girando nella foresta ombrosa..

Descrizione: Lettura del racconto "Il Grufalò" e realizzazione dello story telling narrato dall'insegnante.

Costruzione di maschere dei personaggi da indossare per giocare sul tappeto di programmazione.

Pittura di ogni animale e personaggio del racconto da utilizzare per creare algoritmi sulla griglia disegnata.



Autore: Rita Riboni

Titolo: I bulbi

Argomento/Disciplina: Allestimento di una aiuola

Descrizione: Discussione e progettazione dell'aiuola: definizione delle fasi di attuazione. Individuazione dello spazio ideale, misurazione e delimitazione dell'area interessata. Preparazione del terreno con attrezzi per il giardinaggio. Messa a dimora dei bulbi secondo una regola condivisa (tulipano-tulipano-narciso-fresia). Identificazione con bandierine. Rappresentazione grafica del lavoro svolto e riproduzione dell'algoritmo scelto.

Titolo: La ricetta

Argomento/Disciplina: Preparazione di cibo per gli uccellini

Descrizione: Conoscenza di ciò di cui si cibano gli uccellini. Raccolta di vari tipi di materiale (semi, farine, miele, zucchero, frutta, ecc.).

Definizione della ricetta con scelta dell'unità di misura per gli ingredienti (cucchiaino da minestra). Preparazione degli strumenti necessari alla realizzazione (ciotole, cucchiai, ingredienti, retine, ecc.). Esecuzione della ricetta secondo i passaggi indicati ed eventuale correzione di errori. Realizzazione di palline rinchiusi in retine e appese agli alberi.



Autore: Manuela Riva

Titolo: Traccia il percorso

Argomento/Disciplina: Muoversi su reticolo e rielaborarlo in sequenza

Descrizione: I bambini devono tracciare il percorso di un oggetto da un punto A a un punto B su una griglia colorata e poi riprodurre il percorso in sequenza andando a riportare linearmente i blocchi colorati che portano l'oggetto da A a B.

Titolo: Segui le frecce

Argomento/Disciplina: Rielaborare sequenza per muoversi su reticolo

Descrizione: Sempre su una griglia, chiedere di fare l'operazione inversa dell'attività, quindi da una sequenza lineare di frecce o indicazioni, creare il percorso sulla griglia dal punto A al punto B.

Titolo: Il concerto!

Argomento/Disciplina: Sequenze e coordinamento in musica

Descrizione: L'insegnante di musica mostra ai bimbi una sequenza di cerchi di diverso colore, dove ogni colore indica uno strumento di percussione diverso (tamburelli, maracas, triangolo, ecc). Ogni bimbo ha uno strumento che deve percuotere quando è il suo turno per il numero di cerchi corrispondenti al suo colore. Si può prevedere anche che un colore faccia suonare tutti gli strumenti.

Titolo: La mia giornata

Argomento/Disciplina: Ricostruzione di azioni sequenziali

Descrizione: Si chiede ai bambini di disegnare in sequenza i momenti salienti della loro giornata. Poi si può stringere il campo alle azioni che svolgono prima di andare a scuola, e poi ancor più nel dettaglio tutte le singole azioni che in sequenza fanno ad esempio per vestirsi, avendo cura di ordinarle in una possibile sequenza corretta. (Disegnare o raccontare o ordinare dei tasselli già fatti).



Autore: Valeria Roffinoli

Titolo: Mandala

Argomento/Disciplina: Arte

Descrizione: Mandala con tempere e spugnette: partendo dal centro realizzazione mandala con cerchi di colore diverso, fino ad esaurimento spazio su foglio rotondo.

Titolo: Esecuzione musicale con spartito

Argomento/Disciplina: Musica

Descrizione: Dopo aver concordato un simbolo per ogni strumento e per la pausa, ogni bambino scrive un breve spartito e i "musicisti" lo eseguono.

Titolo: Staffetta

Argomento/Disciplina: Attività motoria

Descrizione: Classica staffetta da eseguire con due squadre in parallelo, dove sono previste tre fasi da eseguire correttamente per poter continuare (1 palla dentro il cestino, 2 strisciare sotto la sedia, 3 palla dal cestino al suo conte iniziale); passaggio al concorrente successivo battendo il 5.

Titolo: Caccia al tesoro

Argomento/Disciplina: Spazialità e direzioni

Descrizione: Si utilizza una griglia di 25 riquadri cm 30x30 realizzata a terra con lo scotch e si prepara una serie di frecce di direzione (avanti, indietro, gira a destra, gira a sinistra); viene posizionata una X (cioè il tesoro) casualmente all'interno di uno dei riquadri; il bambino di turno deve "programmare" il percorso preparando le frecce che gli occorreranno, e poi deve eseguirlo posizionando una dopo l'altra le frecce.

Titolo: Il ponte

Argomento/Disciplina: Attività manuale

Descrizione: Dopo aver giocato liberamente con le scatoline, progettazione grafica di un ponte (utilizzando foglio bianco e matita); realizzazione del ponte con scatoline e colla, seguendo il progetto



Autore: Lorenza Ronzio

Titolo: Giochiamo con i colori

Argomento/Disciplina: Attività con i chiodini

Descrizione: Il gioco con i chiodini permette al bambino di sviluppare molteplici capacità negli alunni (sviluppo della manualità, del pensiero, del linguaggio, del senso di motricità, dello spazio). Lo scopo del gioco è quello di realizzare disegni di vario genere, utilizzando i chiodini nella loro varietà di colori. Gli scolari creeranno un mosaico in rilievo.



Autore: Maria Grazia Sartirana

Titolo: Emozioni al Kamischibai (Teatro con immagini un una valigetta, NdR)

Argomento/Disciplina: Algoritmi di selezione

Descrizione: Abbiamo affrontato l'argomento delle emozioni attraverso letture, video, racconti personali ed elaborati di ogni genere. In relazione al Coding, i bambini hanno utilizzato il Kamischibai per raccontare attraverso i loro disegni, le loro emozioni con SE/ALLORA.

"SE sono felice ALLORA"- "SE sono triste ALLORA"- "SE sono arrabbiato ALLORA"- SE ho paura ALLORA"-

il percorso è stato stimolante sia dal punto di vista emotivo, espressivo, verbale, artistico e logico.

Titolo: Algoritmo insieme al Gruffalò

Argomento/Disciplina: Girando nella foresta ombrosa...

Descrizione: Lettura del racconto "Il Gruffalo". Realizzazione dello storytelling narrato dalle voci dell'insegnante e dei bambini. Costruzione di maschere dei personaggi da indossare per giocare sul tappeto di programmazione. Pittura di "pegdolls". Sono delle bamboline di legno grezzo che si possono dipingere e che vengono utilizzate per il gioco libero. Queste bamboline vengono volutamente lasciate senza espressione, in modo che il bambino possa attribuirgli qualunque stato d'animo. Le dipingiamo con le caratteristiche di ogni animale/personaggio del racconto da utilizzare per creare algoritmi sulla griglia disegnata sul foglio individuale.

Titolo: Nel paese dei mostri selvaggi

Argomento/Disciplina: Rabbia, magia, amore

Descrizione: Lettura del libro di Sendak. Analisi e interpretazioni delle illustrazioni. Scoperta del "Max" che c'è dentro ognuno di noi. Realizzazione del personaggio che incontra sulla griglia (tappeto e foglio) i suoi "mostri".



Autore: Valentina Serafin

Titolo: Portiamo i frutti nel cestino!

Argomento/Disciplina: Pensiero computazione - scacchiera - movimento - indicazioni

Descrizione: Si crea con dello scotch una scacchiera sul pavimento e all'interno di un quadrato si pone un cestino. I bambini vengono divisi in coppie. Un bambino trova un frutto posizionato in un quadrato della scacchiera e l'altro bambino della coppia gli dà le indicazioni per portare il frutto nella cestino. I bambini dovranno anche nominare il frutto e poi la coppia si scambierà i ruoli.

Titolo: Coreografi per un giorno

Argomento/Disciplina: L'attività coinvolge il corpo del bambino, il movimento, la capacità di attenzione e di riproduzione in ordine di movimenti

Descrizione: Ci si mette in cerchio e si sceglie un bambino. Il bambino mostra un movimento con il corpo e gli altri compagni lo ripetono. Il bambino stesso o la maestra sceglie un secondo bambino che a sua volta sceglie un altro movimento. I bambini devono ripetere il primo movimento e poi il secondo. E così fino a quando non finiscono i bambini. I bambini che sbagliano possono essere eliminati.

Titolo: A ritmo di forma

Argomento/Disciplina: Musica - movimento - attenzione - riproduzione di una sequenza.

Descrizione: Si creano dei fogli con delle sequenze di forme geometriche (cerchio, quadrato, triangolo) e ogni forma è associata ad un movimento (salto, cammino, striscio) e ogni bambino, a turno, sceglie un foglio ed esegue i movimenti in base alle forme geometriche presenti. Si possono anche associare alle forme dei colori (rosso, giallo e verde) e il colore definisce come debba essere eseguito il movimento (si sta fermi, si fa piano, si fa veloce)



Autore: Elisa Vezzolo

Titolo: Colonne di mattoncini

Argomento/Disciplina: Sequenza

Descrizione: Disegniamo delle colonne su un foglio con alternanza di colori e i bambini le devono ricreare con i mattoncini lego con la sequenza di colori corrispondenti al disegno.

Titolo: Caccia al oggetto

Argomento/Disciplina: Seguire istruzioni

Descrizione: Scegliamo due bambini... Uno coprirà gli occhi l'altro dovrà guidarlo.

Gli altri bambini nascondono in giardino un oggetto.

A quest punto il bambino toglie la benda e quello scelto per guidarlo gli deve dare delle semplici indicazioni come un passo avanti uno a destra e così via fino a trovare l'oggetto.

Titolo: Disegni pixels

Argomento/Disciplina: Disegno

Descrizione: Scegliamo due bambini... Uno coprirà gli occhi l'altro dovrà guidarlo.

Gli altri bambini nascondono in giardino un oggetto.

A quest punto il bambino toglie la benda e quello scelto per guidarlo gli deve dare delle semplici indicazioni come un passo avanti uno a destra e così via fino a trovare l'oggetto.

Titolo: Saltiamo nei cerchi

Argomento/Disciplina: Trovare il percorso

Descrizione: Si dispongono sul pavimento dei cerchi colorati formando un riquadro.

Ma solo un cerchio rosso alla fine.

Si decide un colore dove non bisogna mai entrare.

Un bambino alla volta devono arrivare al cerchio rosso... Trovando un percorso che evita il colore indicato.

Titolo: La coccinella

Argomento/Disciplina: Trovare il percorso

Descrizione: In aula costruiamo una coccinella con del cartone e i colori.

Poi sul pavimento creiamo dei riquadri... 10 per lato.

Hai lati mettiamo vari cibi per la coccinella.

Un bambino alla volta fa la coccinella e gli altri bambini lo devono far muovere con delle semplici frecce avanti indietro destra sinistra fino a raggiungere l'oggetto scelto.