

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Indicazioni nazionali per il curricolo della scuola dell'infanzia e del primo ciclo di istruzione

GLOCALMENTE - TRA LOCALE E GLOBALE: L'EMPOWERMENT DELLE COMPETENZE

MISURE DI ACCOMPAGNAMENTO 2013-2014 EMILIA-ROMAGNA PROGETTI DI FORMAZIONE E RICERCA (CM 22/2013)

I partner

I.C. DI FIORENZUOLA D'ARDA capofila
I.C. DI CORTEMAGGIORE
I.C. DI MONTICELLI D'ONGINA
I.C. DI CASTELL'ARQUATO
I.C. DI LUGAGNANO VAL D'ARDA

Il progetto

tematiche di progetto CURRICOLO VERTICALE CITTADINANZA E COSTITUZIONE MATEMATICA

obiettivi

- PROMUOVERE LA MASSIMA CONOSCENZA E CONDIVISIONE DEI TRAGUARDI DETERMINATI DALLE NUOVE INDICAZIONI NAZIONALI
- PROMUOVERE LO SCAMBIO DI ESPERIENZE E BUONE PRASSI
- COSTRUIRE UN CURRICOLO VERTICALE DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE PER IL PRIMO CICLO
- REALIZZARE UN CURRICOLO VERTICALE FINALIZZATO ALLO SVILUPPO DELLE ABILITÀ LOGICHE E DI RAGIONAMENTO. A PARTIRE DALLA SCUOLA DELL'INFANZIA

Numeri e azioni

- **3** ORDINI SCOLASTICI COINVOLTI (INFANZIA – PRIMARIA – SECONDARIA I° GRADO)
- **2** LABORATORI ATTIVATI IN TUTTE LE SCUOLE (MATEMATICA – CITTADINANZA E COSTITUZIONE)
- **400** DOCENTI COINVOLTI NELLE VARIE FASI DI FORMAZIONE E INFORMAZIONE
- **79** DOCENTI COINVOLTI NEI LABORATORI E NELLA SPERIMENTAZIONE IN CLASSE
- **4** FORMATORI DELL'UNIVERSITÀ CATTOLICA DI MILANO

PERCHE' IL PROGETTO?

➔ PER RINNOVARE IL CURRICOLO SCOLASTICO NELLA LOGICA DELLA PROGETTAZIONE E VALUTAZIONE PER COMPETENZE

➔ PER CONOSCERE MEGLIO LE NUOVE INDICAZIONI NAZIONALI PER IL I° CICLO ED I SUOI IMPORTANTI TRAGUARDI

➔ PER METTERE IN COMUNE TRA SCUOLE DIVERSE COMPETENZE ED ESPERIENZE

➔ PER FARE RICERCA, FORMAZIONE, AZIONE EDUCATIVA INNOVATIVA

COSA CONCRETAMENTE ABBIAMO FATTO?

ABBIAMO AFFRONTATO UN PERCORSO FORMATIVO CON ESPERTE DELL'UNIVERSITA' CATTOLICA DI MILANO, PER IMPARARE COME SI COSTRUISCE UN CURRICOLO SCOLASTICO BASATO SULLE COMPETENZE

IN OGNI SCUOLA DELLA RETE, ABBIAMO ATTIVATO DUE LABORATORI (CITTADINANZA E COSTITUZIONE – MATEMATICA) DOVE PER MESI I DOCENTI HANNO SPERIMENTATO CONCRETAMENTE MODALITA' INNOVATIVE DI INSEGNAMENTO E APPRENDIMENTO

ABBIAMO REALIZZATO DECINE DI DIVERSI COMPITI AUTENTICI, 'PRODOTTI' CHE DIMOSTRANO COME SI POSSA FAR SCUOLA IN MODO INTERATTIVO, PRAGMATICO, EFFICACE

E ORA VI PRESENTIAMO ALCUNI DEI NOSTRI PRODOTTI…

Sezione 1 CITTADINANZA E COSTITUZIONE

AZIONI IN SINTESI

I.C. DI FIORENZUOLA

✡REALIZZAZIONE DEL DECALOGO DEL BUON CITTADINO

✡ REALIZZAZIONE DI TRE CANTIERI DELLA LEGALITA'

I.C. DI MONTICELLI D'ONGINA

✡ SVILUPPO DI CURRICOLO VERTICALE DI EDUCAZIONE ALLA LEGALITA'

✡ AZIONI DI APPROFONDIMENTO E RICERCA SULLA STORIA LOCALE

I.C. DI CASTELL'ARQUATO

✡ AZIONI DI APPROFONDIMENTO SU STORIA E PATRIMONIO ARTISTICO LOCALE

I.C. DI CORTEMAGGIORE

✡PARTECIPAZIONE AL PROGETTO CONCITTADINI

✡ AZIONI DI APPROFONDIMENTO SU STORIA E PATRIMONIO ARTISTICO LOCALE

I.C DI LUGAGNANO VAL D'ARDA

✡ AZIONI DI APPROFONDIMENTO E RICERCA SULLA STORIA LOCALE

TUTTI GLI ORDINI SCOLASTICI COINVOLTI – DECINE DI CLASSI IMPEGNATE IN RICERCHE E PERCORSI DI APPROFONDIMENTO – DIVERSI PRODOTTI ORIGINALI ED EVENTI PUBBLICI PROPOSTI AL TERRITORIO

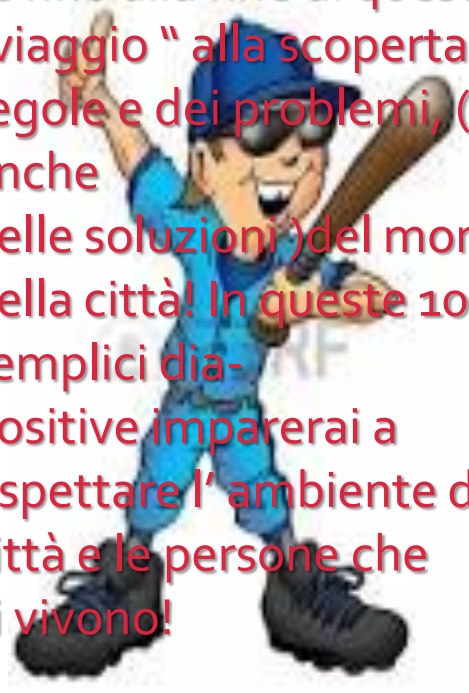
Prodotto 1 – il Decalogo del buon cittadino (I.C. di Fiorenzuola d'Arda)

Il Decalogo è stato realizzato dagli allievi di tutti gli ordini scolastici dell'I.C., come 'compito autentico' di restituzione di lezioni ed approfondimenti svolti in classe e con esperti esterni sui temi della convivenza civile e della buona cittadinanza

---

CIAO, SONO HARRY

Ciao! Io sono Harry il cittadino, un tuo amico, e resterò con te fino alla fine di questo "viaggio " alla scoperta delle regole e dei problemi, (ma anche delle soluzioni)del mondo della città! In queste 10 semplici dia-positive imparerai a rispettare l' ambiente della città e le persone che ci vivono!



- *non buttare carta per terra;*
- *dai la precedenza ai pedoni e ai ciclisti quando sei in macchina;*
- *rispetta i cartelli stradali mentre guidi (macchina, bicicletta, motorino);*
- *Cerca di tagliare pochi alberi*
- *non scrivere sui muri;*
- *non maltrattare o abbandonare gli animali;*
- *non rilasciare troppi gas di scarico (macchine, riscaldamento);*
- *non sporcare i servizi pubblici (autobus, treni)*
- *non attaccare ovunque volantini pubblicitari o manifesti;*
- *non appiccare incendi*

1^REGOLA.. RIFIUTI NEI BIDONI

Tutti noi mangiamo qualcosa per strada e spesso non sappiamo dove buttare la carta, perciò la lasciamo per terra, nonostante i bidoni della spazzatura.



Ricorda!

Rifiuti + Bidoni = città pulita = ☺

2^ REGOLA.. PRECEDENZA AI PEDONI!

Tutti noi dobbiamo attraversare la strada ogni giorno, e spesso le macchine non si fermano per lasciarci passare, anche se i pedoni hanno la precedenza!



Ricorda

Pedoni + precedenza = più sicurezza = ☺

3^ REGOLA .. RISPETTO AGLI ANIMALI !



Purtroppo oggi molte persone abbandonano e maltrattano animali, cosa che è considerata un grave reato, perché rende infelici e senza casa i poveri animali che spesso muoiono di freddo o di fame!



Ricorda!

Animale +
Padrone = amicizia = ☺

4^ REGOLA.. NO AL VANDALISMO!

Sicuramente avrai visto qualche muro con delle scritte, create da persone che vogliono danneggiare il patrimonio storico culturale della città, e che a volte contengono anche parolacce.



Ricorda!

Muri + pulizia = città pulita = ☺

5^REGOLA.. RISPETTO AI CARTELLI STRADALI

Quando giri per la città, trovi ovunque cartelli stradali che indicano i divieti e i permessi di fare qualcosa. Cerca sempre di rispettarli, per la sicurezza tua e delle altre persone!





Ricorda!

Cartello + Rispetto = sicurezza = ☺

6^REGOLA.. ALBERI BENESTANTI!



Purtroppo molti alberi vengono tagliati, per la produzione della carta e della legna, cose indispensabili. Ma molte persone tagliano gli alberi anche per il piacere di farlo, e per la costruzione edilizia, danneggiando sempre di più l' ambiente. Perciò, quando sarai grande, cerca di riciclare la carta, e di piantare nuovi alberi al posto dei vecchi!



Ricorda!

Alberi + *rispetto* = *ossigeno* = ☺

7^ REGOLA.. NO AGLI INCENDI!

Ogni anno molti boschi "muoiono" a causa degli incendi provocati sia accidentalmente sia volutamente. Spesso nascono per via delle sigarette e di tutte le attività che prevedono il fuoco, svolte vicino ad esso.



Ricorda!

Boschi + prudenza = meno incendi = ☺

8^REGOLA.. SERVIZI PUBBLICI PULITI!



Ovviamente come tutti sarai stato in qualche servizio pubblico (autobus, treni, bagni..) e ti sarà capitato di trovarli sporchi, quando invece dovrebbero essere puliti. Cerca di non sporcarli, perché oltre a te, li usano anche altre persone!

Ricorda!

Servizi pubblici + pulizia = igiene = ☺

9^REGOLA.. AMBIENTE PULITO!

Ogni giorno le macchine rilasciano gas e sostanze inquinanti che sono dannosi per l' ambiente e contribuiscono al riscaldamento globale; cerca, quando puoi di andare a piedi, in bicicletta o in pullman, per diminuire la fuoriuscita del gas.



Ricorda!

Noi + autobus = meno inquinamento = ☺

10^ REGOLA.. NO AI MANIFESTI !

Spesso le persone attaccano grandi e piccoli manifesti in giro e sui cartelli stradali , cosa che spesso provoca gravi incidenti alle persone che sono in auto e si distraggono.



Ricorda :

Cartelli stradali + niente manifesti = più sicurezza =☺

Prodotto 2 - Il piccolo museo delle civiltà antiche (I.C. di Castell'arquato)

L'allestimento qui documentato è stato realizzato dagli allievi di classe quarta - Primaria, come 'compito autentico' di restituzione di lezioni ed approfondimenti svolti in classe in ambito storico

---



RAPPRESENTAZIONE VISIVA DELLA COMPETENZA

CONOSCENZE	ABILITA'
Comprendere il concetto di civiltà	Identifica gli elementi che caratterizzano una civiltà
Conoscere le relazioni, le analogie e le differenze tra le civiltà studiate.	Sa argomentare e cogliere aspetti di uguaglianze e differenze relative alle civiltà antiche.
Orientarsi nella lettura di testi storici.	Partendo da un documento o reperto archeologico (vaso, immagine, scrittura, tempio...) identifica la civiltà di riferimento.
Elaborare e argomentare le conoscenze relative alle civiltà.	Argomenta e riferisce le conoscenze, in un quadro organico della Storia Antica.

Presentazione della civiltà Cretese

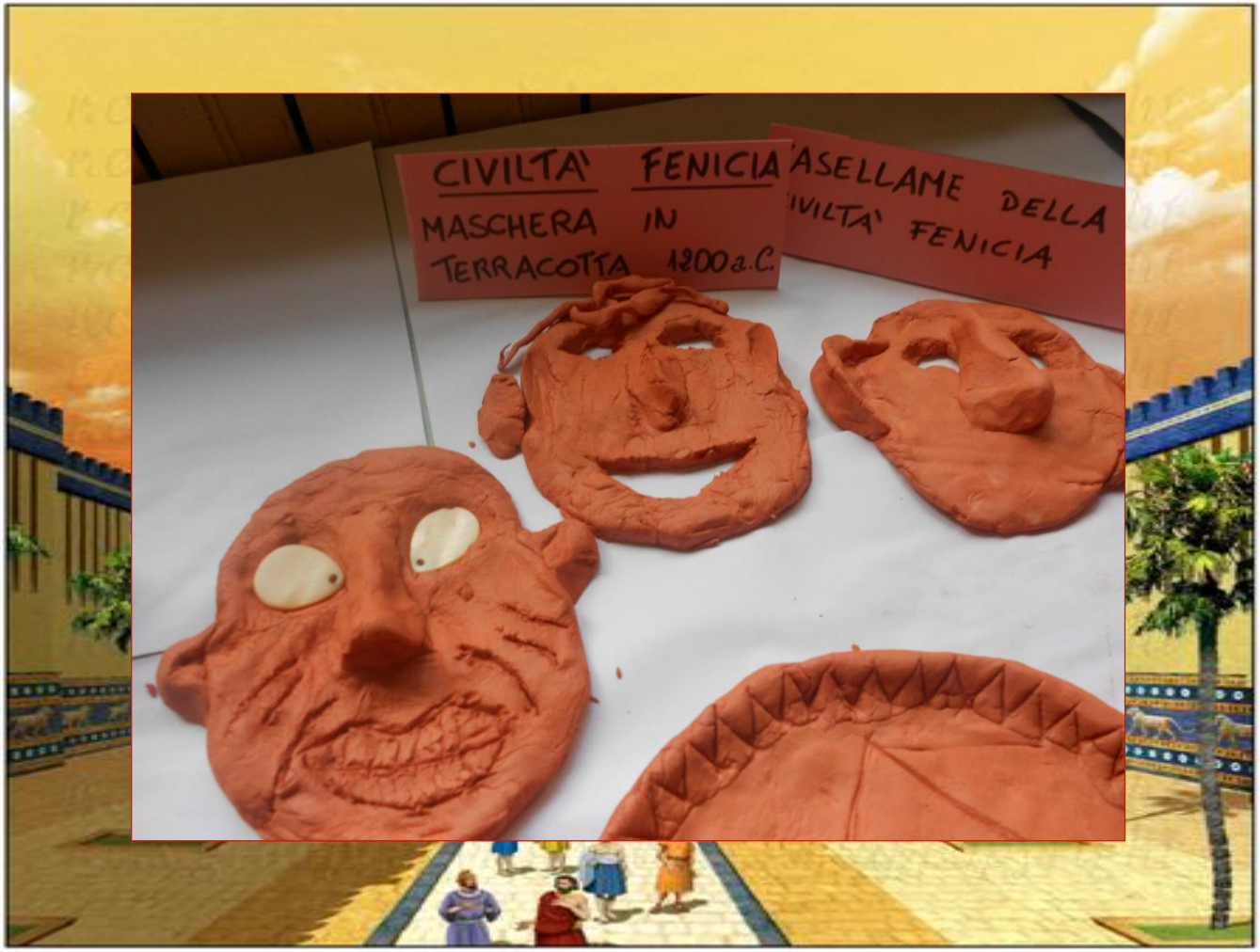


Presentazione della civiltà Fenicia



MUSEO DELLE CIVILTA' ANTICHE




CIVILTA' FENICIA
MASCHERA IN
TERRACOTTA 1200 a.C.
ASELLAME DELLA
IVILTA' FENICIA


MUSEO
DI ARTE ANTICA
SEZ. PROTOSTORICA
Classe IV della Scuola primaria di Alseno (PC) A.S. 2013/14
CIVILTA'
PRE ELLENICA

Sezione 2 IL CURRICOLO VERTICALE DI LOGICA E MATEMATICA

Prodotto 3 – compiti autentici per il curricolo verticale di matematica (TUTTA LA RETE)

I compiti autentici di seguito proposti rappresentano la traduzione operativa dello sviluppo di sequenze del curricolo verticale per l'apprendimento delle abilità logico-matematiche nel I° ciclo; tutte le Scuole della rete hanno costruito compiti autentici in seguito ad un percorso formativo finalizzato allo sviluppo del curricolo strutturato per competenze gestito da esperte dell'Università cattolica di Milano

---

COMPITO AUTENTICO N. 1: MATEMATICA PER RISOLVERE PROBLEMI IN CONTESTI QUOTIDIANI
(I.C. di Fiorenzuola d'Arda, Castell'Arquato, Cortemaggiore)

Competenza: matematica.

Competenza circostanziata: sviluppare il pensiero matematico per risolvere una serie di problemi in situazioni quotidiane.

Classe/sezione/raggruppamento/gruppo: tutte le classi.

Consegna operativa:"Dovete contribuire ,con la produzione di manufatti, all'allestimento di una bancarella in previsione della festa di fine anno. Predisponete una proposta di previsione di guadagno e il bilancio consuntivo , dopo la preparazione dei prodotti e la vendita degli stessi, da presentare al comitato genitori."

Prodotto atteso: documento preventivo e consuntivo.

Tempi e fasi del lavoro:

1)diagramma di flusso (lavoro collettivo);

2)rappresentazione delle tabelle con elaborazione del bilancio preventivo

(lavoro collettivo);

materiale	quantità	Spesa unitaria	Spesa totale
Nastro in raso			
feltrini			
decori			

3)organizzazione dell'attività a gruppi per la realizzazione dei manufatti, assegnazione dei ruoli e distribuzione compiti;

4) azioni di vendita;

5) elaborazione tabella di bilancio consuntivo da consegnare al comitato genitori

manufatto	Ricavo unitario (prezzo di vendita)	Ricavo totale	Guadagno totale
collana			
quadretto			
cornice			
ricettario			

Risorse a disposizione:

acquisto materiale :nastrini,feltrini e utilizzo materiale di recupero.

Scuola: Primaria

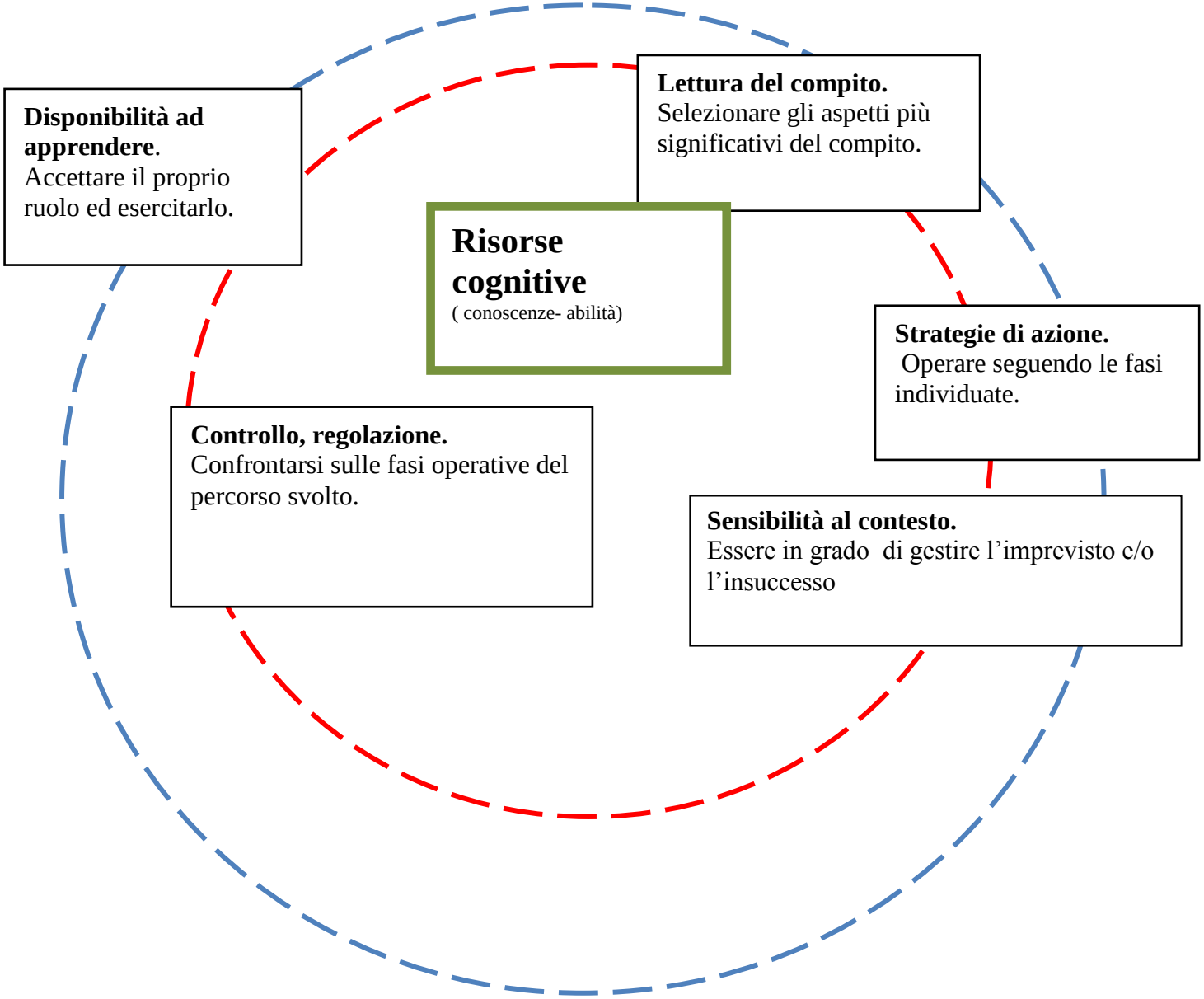
RAPPRESENTAZIONE VISIVA DELLA COMPETENZA:

Risorse cognitive- Conoscenze e abilità – Riquadro verde

Conoscenze	Abilità
Conosce la tecnica delle quattro operazioni	Sa operare con la tecnica delle quattro operazioni
Conosce il sistema metrico decimale	Effettua stime e misurazioni con il sistema metrico decimale
Conosce e sa applicare le regole della compravendita	Sa applicare le regole della compravendita
Comprende le istruzioni per la stesura di un testo regolativo	Stende un testo regolativo mettendo in pratica le istruzioni

INDICARE LA COMPETENZA SCELTA

Pervenire ad una rappresentazione sintetica sotto forma di mappa dove riportare le dimensioni della competenza rintracciate (da 3 a 7)


Disponibilità ad apprendere.
Accettare il proprio ruolo ed esercitarlo.
Lettura del compito.
Selezionare gli aspetti più significativi del compito.
Risorse cognitive
(conoscenze- abilità)
Strategie di azione.
Operare seguendo le fasi individuate.
Controllo, regolazione.
Confrontarsi sulle fasi operative del percorso svolto.
Sensibilità al contesto.
Essere in grado di gestire l'imprevisto e/o l'insuccesso

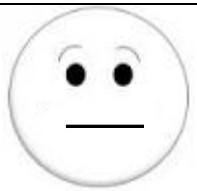
Indicare le dimensioni che consentono di apprezzare la competenza scelta e precisare gli indicatori

COMPETENZA matematica	
DIMENSIONI cognitive • Selezionare gli aspetti più significativi del compito • Operare seguendo le fasi individuate. • Confrontarsi sulle fasi operative del percorso svolto	INDICATORI DELLE DIMENSIONI. 1) Individua le successioni logiche e temporali delle azioni. 2) Sceglie il materiale occorrente. 3)Stima misure e prezzi. 1) Raccoglie e organizza il materiale per realizzare il manufatto. 2) Realizza il manufatto. 1) Elabora le tabelle di compravendita. 2) Completa le tabelle utilizzando i dati. 3) Verifica il riscontro economico. 4) Coglie le criticità.
DIMENSIONI EXTRACOGNITIVE. • Accettare il proprio ruolo ed esercitarlo.	1) Esegue il proprio ruolo. 2) Rispetta tempi e modi di esecuzione dei compagni.
• Essere in grado di gestire l'imprevisto e/o l'insuccesso	1) Risolve situazioni problematiche impreviste. 2) Sa chiedere aiuto.

Incrociare la dimensione rintracciata e gli indicatori individuati

Competenza:			
Dimensioni	**Livelli**		
	Iniziale	**Intermedio**	**Avanzato**
Selezionare gli aspetti più significativi del compito.	Comprende solo alcune azioni e sceglie il materiale.	Individua alcune azioni, sceglie il materiale indispensabile ed esegue alcune stime.	Individua tutte le successioni logiche e temporali, sceglie opportunamente il materiale e sa stimare misure e prezzi.
Operare seguendo le fasi individuate.	Con materiale predisposto realizza semplici manufatti.	Organizza il materiale e realizza il materiale con qualche aiuto.	Organizza con sicurezza il materiale e realizza il manufatto secondo le indicazioni.
Confrontarsi sulle fasi operative del percorso svolto.	Completa le tabelle inserendo i dati.	Completa le tabelle e sa comparare alcuni dati.	Elabora e confronta i dati per completare le tabelle in modo corretto.
Accettare il proprio ruolo ed esercitarlo.	Se sollecitato esegue il proprio ruolo e collabora.	E' responsabile nell'eseguire il proprio ruolo e collabora con i compagni.	E' pienamente responsabile nell'eseguire il proprio ruolo e collabora con i compagni.
Essere in grado di gestire l'imprevisto e/o l'insuccesso.	Se incoraggiato risolve situazioni problematiche.	Risolve situazioni problematiche e a volte chiede aiuto.	Risolve con sicurezza situazioni problematiche impreviste ed è in grado di chiedere aiuto.

TABELLA AUTOVALUTATIVA.
ATTIVITA': autovalutazione.
MODALITA': questionario a tabella individuale.
TEMPI: 10'.

ALUNNO/ALUNNA ……			
Ti è piaciuto svolgere questa attività?			
Sei riuscito a lavorare nel gruppo?			
Hai rispettato i tempi di esecuzione del lavoro?			
Secondo te il prodotto finale corrisponde al progetto iniziale?			
Sei riuscito a risolvere gli imprevisti?			

LEGENDA:

 SI

 NO

 COSI' COSI'

COMPITO AUTENTICO N. 2: spiega il procedimento seguito, anche in forma scritta, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo sia sui risultati (I.C. di Cortemaggiore)

Il progetto s'inserisce all'interno della progettazione educativo-didattica di classe e tende a sviluppare il seguente traguardo di competenza come indicato nelle Indicazioni Nazionali per il curricolo della scuola dell'infanzia e del primo ciclo dell'istruzione:
"Spiega il procedimento seguito, anche in forma scritta, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo sia sui risultati".

Scuole coinvolte

- Scuola dell'infanzia di S. Pietro: alunni di 4/5 anni
- Scuola Primaria P. Gandolfi: alunni classi 5a
- Scuola Secondaria di 1° grado di Villanova sull'Arda: alunni 2°

Il percorso è interdisciplinare.

Infanzia	Primaria	Secondaria
Campi di esperienza	Discipline	Discipline
Conoscenza del mondo	Matematica	Matematica
Corpo e movimento	Tecnologia	Tecnologia
Discorsi e parole	Lingua italiana	Lingua italiana
Il sé e l'altro	Arte	Arte

Dai traguardi per lo sviluppo delle competenze al termine della scuola (Indicazioni Nazionali per il curricolo della scuola dell'infanzia e del primo ciclo d'istruzione)

- dell'infanzia:
  - il bambino raggruppa e ordina oggetti e materiali secondo criteri diversi, ne identifica alcune proprietà, confronta e valuta quantità, utilizza simboli per registrarle;
  - esegue misurazioni usando strumenti alla sua portata.
- primaria:
  - descrive, denomina e classifica figure in base a caratteristiche geometriche, ne determina misure, progetta e costruisce modelli concreti di vario tipo;
  - utilizza strumenti per il disegno geometrico e i più comuni strumenti di misura,
  - costruisce ragionamenti formulando ipotesi sostenendo le proprie idee e confrontandosi con il punto di vista di altri.
- Secondaria:
  - riconosce e denomina le forme del piano e dello spazio, le loro rappresentazioni e ne coglie le relazioni tra gli elementi;
  - spiega il procedimento seguito, anche in forma scritta, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo sia sui risultati.

Risorse cognitive

	Conoscenze	Abilità
Infanzia	▪ Riconosce i colori ▪ Riconosce le principali forme geometriche ▪ Riconosce unità di misura arbitrarie ▪ Utilizza il linguaggio grafico-pittorico per comunicare	▪ Sa utilizzare in modo appropriato i colori con strumenti grafico-pittorici diversi ▪ Sa riconoscere, rappresentare e produrre composizioni con figure geometriche ▪ Sa utilizzare strumenti e unità di misura arbitrari ▪ Sa rappresentare graficamente le esperienze compiute
Primaria	▪ Conosce e rappresenta le principali figure geometriche ▪ Conosce il sistema metrico decimale ▪ Riconosce la riduzione in scala ▪ Comprendere le istruzioni per la stesura di un testo regolativo	▪ Sa riconoscere e rappresentare le principali figure in un contesto reale ▪ Sa effettuare stime e utilizzare strumenti per misurare perimetri e aree ▪ Sa riprodurre in scala una o più figure assegnate ▪ Sa stendere un testo regolativo mettendone in pratica le istruzioni
Secondaria	▪ Conosce e rappresenta le principali figure geometriche ▪ Conosce le formule per il calcolo di perimetri e aree ▪ Riconosce la riduzione in scala ▪ Comprendere le istruzioni per la stesura di un testo regolativo ▪ Conosce le proprietà di materiali facilmente reperibili	▪ Sa riprodurre figure e disegni di geometria piana, utilizzando in modo appropriato e con accuratezza opportuni strumenti ▪ Sa applicare le formule per calcolare perimetri e aree ▪ Sa riprodurre in scala una o più figure assegnate ▪ Sa stendere un testo regolativo mettendone in pratica le istruzioni ▪ Sa costruire oggetti con materiali facilmente reperibili

Fasi del lavoro

1. Innesco: creazione del clima, evento stimolo, presentazione del nuovo percorso in termini di conoscenza e abilità.
2. Elaborazione: sviluppo, rinforzo e consolidamento del nuovo apprendimento attraverso la presentazione e l'organizzazione delle attività, tenendo presente le conoscenze pregresse.
3. Compito autentico: uso del nuovo apprendimento in una situazione indita.
4. Valutazione: acquisizione e consapevolezza dei processi attuati da parte degli alunni nel compito autentico.

<u>Scuola dell'Infanzia</u>

1.

Attività	Metodologia	Tempi
▪ Presentazione del progetto agli alunni per motivarli. ▪ Ascolto e raccolta delle idee e delle conoscenze pregresse degli alunni.	▪ Esplorazione e osservazione dello spazio verde adiacente alla scuola. ▪ Conversazioni guidate. ▪ Attività grafiche e pratico-manuali. ▪ Lavori in gruppo.	Ottobre 2 ore

2.

Attività	Metodologia	Tempi
▪ Presentazione e classificazione di colori e forme geometriche. ▪ Misurazione con strumenti non convenzionali.	▪ Giochi guidati con materiale strutturato. ▪ Attività pratico-manuali. ▪ Lavori in gruppo.	Ottobre/Novembre 4 ore

▪ Osservazione e classificazione di alcune specie vegetali. ▪ Semina di bulbi e semi. ▪ Realizzazione di cartelloni.		

3.

- Competenza: logico-matematica
- Classe/sezione: gruppo 4-5 anni.
- Consegna operativa: dobbiamo realizzare un piccolo giardino da mostrare ai bambini della scuola Primaria e ai genitori.
- Prodotto atteso: giardino quadrato con aiuole di varie forme geometriche coltivato con fiori stagionali.
- Tempi: novembre-maggio.
- Risorse e materiale da utilizzare: terreno comunale, attrezzi da giardino, corde e strumenti non convenzionali per la misurazione, bulbi, semi, fiori, terra di vario tipo, strumenti multimediali.

DIMENSIONI cognitive	**INDICATORI**
1. Selezionare gli aspetti più significativi del compito	• Individuare le successioni logiche e temporali delle azioni • Individuare e nominare il materiale occorrente • Stimare misure
2. Operare seguendo le fasi individuate	• Utilizzare in modo appropriato il materiale necessario per realizzare l'aiuola/giardino
3. Confrontarsi sulle fasi operative del percorso svolto	• Effettuare misurazioni, riconoscere figure geometriche piane e solide • Utilizzare istogrammi e simboli per rappresentare dati ed eventi • Verificare l'efficacia del lavoro finito • Cogliere criticità
DIMENSIONI extracognitive	
4. Riconoscere il proprio ruolo in un lavoro di gruppo	• Contribuire al lavoro di gruppo • Eseguire il proprio compito • Rispettare le regole, il proprio turno
5. Essere in grado di gestire l'imprevisto e/ o l'insuccesso	• Formula soluzioni a piccoli problemi • Saper chiedere aiuto

4.

LIVELLI

DIMENSIONI	INIZIALE	INTERMEDIO	AVANZATO
1.	Comprende solo alcune azioni, nomina il materiale.	Individua alcune successioni logiche e temporali. Nomina il materiale, intuisce la necessità di misurare.	Individua tutte le successioni logiche e temporali, nomina opportunamente il materiale, effettua misure.
2.	Solo con il materiale predisposto, realizza parti dell'aiuola con aiuto.	Inizia a scegliere alcuni materiali per realizzare parti dell'aiuola.	Sceglie in modo adeguato il materiale per realizzare l'aiuola.
3.	Riconosce e rappresenta graficamente solo alcune forme. Distingue alcuni colori.	Effettua alcune misurazioni, riconosce, rappresenta e individua alcune caratteristiche di forme piane. Distingue colori primari e secondari.	Effettua con sicurezza misurazioni. Riconosce, rappresenta e individua caratteristiche di forme piane. Distingue sfumature di colori.
4.	Se sollecitato, svolge il proprio compito.	È responsabile nell'eseguire il proprio compito.	È pienamente responsabile nell'eseguire il proprio compito e collabora.
5.	Inizia a riconoscere problemi e a volte chiede aiuto.	Riconosce situazioni problematiche e chiede aiuto.	Riconosce situazioni problematiche ed è in grado di chiedere un aiuto finalizzato.

AUTOVALUTAZIONE

STRUMENTO: TABELLA AUTOVALUTATIVA attraverso discussione collettiva e intervista

NOME ALUNNO	☹ DEVO MIGLIORARE!	 CE L'HO FATTA!	☺ A GONFIE VELE!
MI E' PIACIUTO REALIZZARE L'AIUOLA/GIARDINO			
SONO RIUSCITO A LAVORARE CON I MIEI COMPAGNI			
L'AIUOLA/GIARDINO CHE HO REALIZZATO E' BELLA COME LA IMMAGINAVO			
HO SVOLTO IL LAVORO CHE MI E' STATO ASSEGNATO			
HO SUPERATO DA SOLO ALCUNE DIFFICOLTA'			

Scuola Primaria

1.

Attività	Metodologia	Tempi
▪ Presentazione del progetto agli alunni per motivarli. ▪ Ascolto e raccolta delle idee e delle conoscenze pregresse degli alunni.	▪ Esplorazione e osservazione dello spazio verde antistante la scuola. ▪ Conversazioni guidate. ▪ Costruzione di una mappa concettuale.	Ottobre/Novembre 2 ore

2.

Attività	Metodologia	Tempi
▪ Classificazione di forme geometriche. ▪ Misurazione con strumenti convenzionali. ▪ Calcolo di perimetri e aree. ▪ Riduzione in scala. ▪ Simbolizzazione. ▪ Verifiche individuali e di gruppo di geometria. ▪ Rappresentazione grafica del progetto e organizzazione del lavoro.	▪ Problematizzazione e discussione collettiva. ▪ Lezioni frontali e lavori di gruppo.	Ottobre/Novembre 10 ore

3.

- Competenza: logico-matematica
- Classi: 5° A e B.
- Consegna operativa: dobbiamo realizzare un plastico da mostrare ai bambini della scuola Primaria e ai genitori.
- Prodotto atteso: plastico di una parte del giardino antistante la scuola.
- Tempi: ottobre-maggio.
- Risorse e materiale da utilizzare: strumenti convenzionali per la misurazione, materiali di vario tipo e di recupero, cartine.

DIMENSIONI cognitive	**INDICATORI**
1. Selezionare gli aspetti più significativi del compito	• Individuare le successioni logiche e temporali delle azioni • Scegliere il materiale occorrente e più adatto al compito • Stimare misure
2. Operare seguendo le fasi individuate	• Raccogliere e organizzare il materiale per realizzare il plastico • Realizzare il plastico
3. Confrontarsi sulle fasi operative del percorso svolto	• Effettuare misurazioni, riprodurre figure geometriche piane e solide • Elaborare piante in scala • Verificare l'efficacia del lavoro finito • Cogliere criticità

DIMENSIONI extracognitive	
4. Accettare, valorizzare ed esercitare il proprio ruolo	• Eseguire il proprio ruolo • Rispettare i tempi e le modalità operative dei compagni
5. Essere in grado di gestire l'imprevisto e/ o l'insuccesso	• Risolvere situazioni problematiche impreviste • Saper chiedere aiuto

4.

LIVELLI

DIMENSIONI	INIZIALE	INTERMEDIO	AVANZATO
1.	Comprende solo alcune azioni, scegli il materiale.	Individua alcune successioni logiche e temporali. Sceglie il materiale, valuta alcune stime ed effettua alcune misure.	Individua tutte le successioni logiche e temporali, sceglie opportunamente il materiale, effettua stime e misure.
2.	Solo con il materiale predisposto, realizza parti del plastico con aiuto.	Organizza il materiale e realizza parti del plastico.	Organizza con sicurezza il materiale e realizza il plastico secondo le indicazioni individuate.
3.	Effettua misurazioni, rappresenta solo alcune figure piane e solide. Rappresenta in scala con l'aiuto.	Effettua misurazioni, rappresenta figure piane e solide, intuisce il concetto di scala e lo utilizza.	Effettua con sicurezza misurazioni, riduzioni in scala di figure piane e solide.
4.	Se sollecitato, esegue il proprio ruolo e collabora.	È responsabile nell'eseguire il proprio ruolo.	È pienamente responsabile nell'eseguire il proprio ruolo e collabora.
5.	Se incoraggiato risolve situazioni problematiche.	Risolve situazioni problematiche e a volte chiede aiuto.	Risolve con sicurezza situazioni problematiche ed è in grado di chiedere un aiuto finalizzato.

AUTOVALUTAZIONE

STRUMENTO: TABELLA AUTOVALUTATIVA - TEMPO 10: MINUTI

NOME ALUNNO	☹ DEVO MIGLIORARE!	□ CE L'HO FATTA!	☺ A GONFIE VELE!
HO CAPITO BENE L'ATTIVITA' DA SVOLGERE			
SONO RIUSCITO A LAVORARE IN GRUPPO			
IL PRODOTTO FINALE CHE HO REALIZZATO CORRISPONDE AL PROGETTO INIZIALE			
SONO RIUSCITO A SVOLGERE IL LAVORO NEI TEMPI E CON LE MODALITA' PREVISTE			
SONO RIUSCITO A RISOLVERE PROBLEMI IMPREVISTI			

Scuola Secondaria

1.

Attività	Metodologia	Tempi
▪ Presentazione del progetto-concorso agli alunni per motivarli. ▪ Ascolto e raccolta delle idee e delle conoscenze pregresse degli alunni.	▪ Esplorazione e osservazione del sito archeologico individuato. ▪ Conversazioni guidate. ▪ Costruzione di una mappa concettuale.	Ottobre/Novembre 2 ore

2.

Attività	Metodologia	Tempi
▪ Classificazione di forme geometriche. ▪ Misurazione con strumenti convenzionali. ▪ Calcolo di perimetri e aree. ▪ Riduzione in scala. ▪ Simbolizzazione. ▪ Verifiche individuali e di gruppo di geometria. ▪ Rappresentazione grafica del progetto e organizzazione del lavoro.	▪ Problematizzazione e discussione collettiva. ▪ Lezioni frontali e lavori di gruppo	Ottobre/Novembre 10 ore

3.

- ◊ Competenza: logico-matematica
- ◊ Classe: 2° C.
- ◊ Consegna operativa: dobbiamo realizzare un plastico per partecipare ad un concorso.
- ◊ Prodotto atteso: plastico del sito archeologico individuato.
- ◊ Tempi: ottobre-maggio.
- ◊ Risorse e materiale da utilizzare: strumenti convenzionali per la misurazione, materiali di vario tipo e di recupero, cartine.

DIMENSIONI cognitive	**INDICATORI**
1. Selezionare gli aspetti più significativi del compito	• Individuare le successioni logiche e temporali delle azioni • Scegliere il materiale occorrente e più adatto al compito • Stimare misure
2. Operare seguendo le fasi individuate	• Raccogliere e organizzare il materiale per realizzare il plastico • Realizzare il plastico
3. Confrontarsi sulle fasi operative del percorso svolto	• Effettuare misurazioni, riprodurre figure geometriche piane e solide • Elaborare piante in scala • Verificare l'efficacia del lavoro finito • Cogliere criticità

DIMENSIONI extracognitive	
4. Accettare, valorizzare ed esercitare il proprio ruolo	▪ Eseguire il proprio ruolo ▪ Rispettare i tempi e le modalità operative dei compagni
5. Essere in grado di gestire l'imprevisto e/o l'insuccesso	• Risolvere situazioni problematiche impreviste • Saper chiedere aiuto

4.

LIVELLI

DIMENSIONI	INIZIALE	INTERMEDIO	AVANZATO
1.	Comprende solo alcune azioni, sceglie il materiale.	Individua alcune successioni logiche e temporali. Sceglie il materiale, valuta alcune stime ed effettua alcune misure.	Individua tutte le successioni logiche e temporali, sceglie opportunamente il materiale, effettua stime e misure.
2.	Solo con il materiale predisposto, realizza parti del plastico con aiuto.	Organizza il materiale e realizza parti del plastico.	Organizza con sicurezza il materiale e realizza il plastico secondo le indicazioni individuate.
3.	Effettua misurazioni, rappresenta solo alcune figure piane e solide. Rappresenta in scala con l'aiuto.	Effettua misurazioni, rappresenta figure piane e solide, intuisce il concetto di scala e lo utilizza.	Effettua con sicurezza misurazioni, riduzioni in scala di figure piane e solide.
4.	Se sollecitato, esegue il proprio ruolo.	Esegue il proprio ruolo e collabora.	Esegue il proprio ruolo autonomamente e collabora con il gruppo.
5.	Se sollecitato, riconosce situazioni problematiche.	Risolve situazioni problematiche e, a volte, chiede aiuto.	Risolve con sicurezza situazioni problematiche ed è in grado di chiedere un aiuto finalizzato.

AUTOVALUTAZIONE

STRUMENTO: TABELLA AUTOVALUTATIVA TEMPO 10: MINUTI

NOME ALUNNO	☹ DEVO MIGLIORARE!	□ CE L'HO FATTA!	☺ A GONFIE VELE!
HO CAPITO BENE L'ATTIVITA' DA SVOLGERE			
SONO RIUSCITO A LAVORARE IN GRUPPO			
IL PRODOTTO FINALE CHE HO REALIZZATO CORRISPONDE AL PROGETTO INIZIALE			
SONO RIUSCITO A SVOLGERE IL LAVORO NEI TEMPI E CON LE MODALITA' PREVISTE			
SONO RIUSCITO A RISOLVERE PROBLEMI IMPREVISTI			

Le insegnanti coinvolte nel progetto, al termine dell'anno scolastico, raccoglieranno e confronteranno i dati rilevati nelle rubriche valutative riferite agli obiettivi individuati e nelle autovalutazioni degli alunni.

COMPITO AUTENTICO N. 3: spiega il procedimento seguito, anche in forma scritta, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo sia sui risultati (I.C. di Monticelli d'Ongina)

CORNICE DI RIFERIMENTO

1. **Connessione del segmento progettuale all'interno del percorso didattico**
   ☞ Dove si inserisce il percorso e in quale momento

Il progetto si inserisce all'interno della progettazione didattico-educativa di classe e tende a sviluppare il seguente traguardo per lo sviluppo di competenze di matematica (geometria) al termine della scuola secondaria di primo grado così come da Indicazioni Nazionali per il curricolo della scuola dell'infanzia e del primo ciclo dell'istruzione:
"Spiega il procedimento seguito, anche in forma scritta, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo sia sui risultati"

Per la scuola dell'infanzia si tende sviluppare i seguenti traguardi (così come da Indicazioni Nazionali per il curricolo della scuola dell'infanzia e del primo ciclo dell'istruzione) che consideriamo propedeutici a quelli della scuola primaria e della scuola secondaria:

- all'interno del campo di esperienza "I discorsi e le parole" troviamo il traguardo "Ascolta e comprende narrazioni, racconta e inventa storie, chiede e offre spiegazioni, usa il linguaggio per progettare attività e per definirne le regole";
- nel campo di esperienza "Numeri e spazio" troviamo il traguardo "Il bambino raggruppa e ordina oggetti e materiali secondo criteri diversi, ne identifica alcune proprietà, confronta e valuta quantità; utilizza simboli per registrarle; esegue misurazioni secondo strumenti alla sua portata" e anche " Individua le posizioni di oggetti e persone nello spazio, usando termini come avanti/dietro, sopra/sotto, destra/sinistra, ecc.; esegue correttamente un percorso sulla base di indicazioni verbali"

Per la scuola primaria si tende a sviluppare i seguenti traguardi di matematica (così come da Indicazioni Nazionali per il curricolo della scuola dell'infanzia e del primo ciclo dell'istruzione) che consideriamo seguenti rispetto a quelli della scuola dell'infanzia e propedeutici a quello della scuola secondaria:

- Riesce a risolvere facili problemi in tutti gli ambiti di contenuto, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati.

Questo progetto coinvolge gli alunni di 5 anni della scuola dell'infanzia di San Nazzaro, gli alunni delle classi 3^A e 3^B della primaria di Monticelli e gli alunni della classe 2^ B della secondaria di Monticelli.

Il percorso è interdisciplinare e:

- per la scuola dell'infanzia coinvolge i seguenti campi di esperienza: il sè e l'altro e linguaggi trasversali
- per la scuola primaria coinvolge le seguenti discipline: Matematica, Lingua italiana
- per la scuola secondaria coinvolge le seguenti discipline: Matematica, Arte

Il percorso didattico verrà svolto dai docenti coinvolti durante l'a.s. 2014/2015

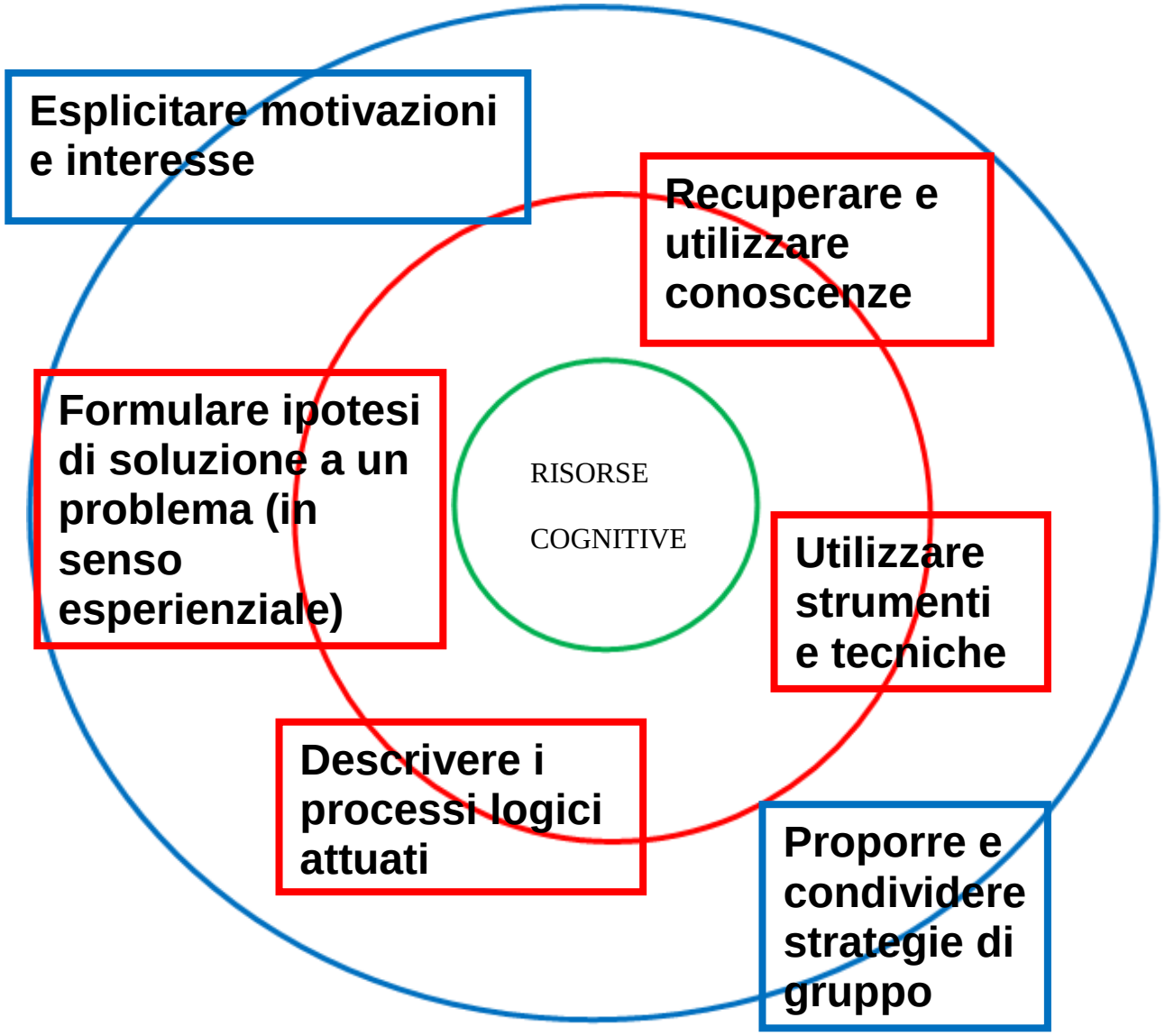
SVILUPPO DEL PERCORSO

1. Competenze chiave

☞ Selezionare la/le competenza/e tratta/e dal documento "Raccomandazione del 18 dicembre 2006", inserito nelle Indicazioni del 4.09.2012

1) Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia

Le dimensioni che compongono la competenza prescelta



Scuola dell'infanzia

2. Campi di esperienza/Discipline

☞ Indicare i campi di esperienza/discipline e gli obiettivi di apprendimento previsti

Il sè e l'altro

- Saper collaborare con i coetanei
- Saper riconoscere l'importanza del rispettare le regole di convivenza e cercare di attuarle
- Saper rispettare i messaggi del semaforo e di alcuni segnali stradali
- Saper riconoscere il significato dei tre colori del semaforo e delle forme geometriche dei segnali stradali

Linguaggi trasversali

- Saper riconoscere i colori
- Saper riconoscere le dimensioni del paragone (più grande di..., più corto di...)
- Sapersi porre degli interrogativi
- Saper ideare e realizzare concretamente semplici oggetti e percorsi
- Saper formulare ipotesi di risposta
- Saper riferire esperienze personali in modo esaustivo

3. Conoscenze/abilità

☞ Precisare le conoscenze e le abilità

Campo di esperienza: LINGUAGGI TRASVERSALI
LINGUAGGIO TECNOLOGICO

Competenza: Esplora le possibilità offerte dalla tecnologia per fruire delle diverse forme artistiche, per comunicare ed esprimersi attraverso di esse	
Conoscenze	**Abilità**
- I colori, le forme, i materiali e le tecniche per la produzione grafico-pittorica. - Semplici procedure per la produzione di disegni. - Materiali, qualità e strumenti essenziali per il raggiungimento dello scopo	- Analizzare le esperienze vissute. - Disegnare utilizzando gli strumenti grafico-pittorici - Scegliere le informazioni (immagini, percorsi…) ritenuti essenziali per il proprio scopo.

Campo di esperienza: IL SÈ E L'ALTRO

Competenza: Vive, elabora e controlla contenuti emotivi ed affettivi	
Conoscenze	**Abilità**
- interpretazione grafico pittorico, mimico-gestuale e verbale dell'esperienza vissuta - giochi che richiedono il rispetto di norme stabilite - esperienze di compiti collaborativi	- Rievocare e comunicare il proprio vissuto

⇒ **Passaggi chiave**

Esplorazione/Informazione

Momento dell'innesco: creazione del clima; evento stimolo; presentazione del 'nuovo" percorso in termini di conoscenze e abilità

☞ esplicitare tempi, articolazione delle attività e metodologia

Attività	**Metodologia**	**Tempi**
Presentazione del progetto agli alunni per motivarli Ascoltiamo le loro idee e i loro suggerimenti	- esecuzione di schemi, tabelle, grafici – osservazioni guidate e non – attività pratiche – discussione collettiva – problematizzazione	Fine Gennaio- inizio Febbraio 2 ore

Sistematizzazione/Consolidamento

Momento della elaborazione: sviluppo, rinforzo e consolidamento del 'nuovo' apprendimento attraverso la presentazione e l'organizzazione delle attività, tenendo presente le conoscenze pregresse

☞ esplicitare tempi, articolazione delle attività e metodologia

Attività	**Metodologia**	**Tempi**
Attività con le forme geometriche	- attività pratiche - discussioni collettive	Ore 8
Attività con i colori: significato dei colori dei segnali stradali	- attività pratiche	Ore 6

	- discussioni collettive	
Realizzazione della mappa da parte di ciascun bambino e scelta democratica di un elaborato da realizzare	- attività pratiche - discussioni collettive	Ore 4
Costruzione di quanto necessario (auto, cartelli stradali, coni....) per realizzare il percorso	- attività pratiche - discussioni collettive	Ore 10

Mobilitazione

Momento del compito autentico: uso del nuovo apprendimento in una situazione di compito inedita

☞ indicare:

- Consegna operativa

"Pensiamo a come potrebbe essere una mappa di strade, disegniamola e costruiamola per divertirci insieme ai bambini della primaria"

- Prodotto atteso

Costruzione del percorso per usarlo insieme agli alunni di classe 1^ primaria (progetto continuità)

- Risorse a disposizione

Materiale di facile consumo e di recupero, matite, pastelli, pennarelli, colle, pennelli e colori a tempera, cartoni e cartelloni, spago….

- Rubrica valutativa specifica

DIMENSIONE	LIVELLO INIZIALE	LIVELLO INTERMEDIO	LIVELLO AVANZATO
1 Formulare ipotesi di soluzione a un problema (in senso esperienziale)	É stato guidato nella formulazione di un'ipotesi di soluzione	Ha fornito una soluzione abbastanza adeguata.	Ha saputo selezionare l'ipotesi di soluzione più adeguata e funzionale
2 Recuperare e utilizzare conoscenze: applica le conoscenze di geometria piana (forme)	Ha saputo selezionare conoscenze e informazioni per la soluzione del problema solo se guidato	Ha saputo selezionare gran parte delle conoscenze e informazioni utili per la soluzione del problema.	Ha saputo selezionare tutte le conoscenze, informazioni utili per la soluzione del problema.
3 Utilizzare strumenti e tecniche: (pennarelli, tempere, matite, pastelli, colla)	É impreciso nell'uso degli strumenti del disegno	É capace di usare gli strumenti del disegno	É capace di usare gli strumenti del disegno per realizzare un lavoro completo, preciso e

			ordinato
4 Descrivere i processi logici attuati	Se guidato sa ricostruire verbalmente un proprio ragionamento	Sa ricostruire verbalmente un proprio ragionamento individuando i passaggi essenziali	Sa ricostruire verbalmente un proprio ragionamento seguendo un ordine logico
5 Esplicitare motivazioni e interesse	Mobilita le proprie risorse solo in alcune occasioni	Talvolta mobilita le proprie risorse	Mobilita le proprie risorse con regolarità.
6 Proporre e condividere strategie di gruppo	Quando si sente incoraggiato	Se si sente sicuro	Sempre

Ricostruzione

Momento dell'acquisizione e consapevolezza dei processi attuati da parte degli alunni nel compito autentico

☞ indicare le *strategie autovalutative*

Attività	Metodologia	Tempi
I bambini dell'infanzia realizzano il percorso spiegando ai bambini della primaria come lo hanno realizzato e il significato della cartellonistica poi giocano insieme	- attività pratiche - discussione collettiva - gioco	Maggio **2 ore**

Rubrica autovalutativa (con faccine da timbrare nello spazio bianco)

QUESTIONARIO AUTOVALUTATIVO LETTO DALL'INSEGNANTE			
Indicatori riferiti all'esperienza svolta			
1 Secondo te, quando la maestra ti ha chiesto come e con che cosa fare per realizzare il percorso, sei stato bravo a trovare delle risposte "a come fare"?			
2 Avete collocato ogni segnale stradale al posto giusto?			
3 Sei stato capace di utilizzare i colori (pennarelli, colle, tempera....) per realizzare mappa/percorso?			
4 Secondo te, il percorso realizzato riproduce la mappa che abbiamo scelto di realizzare?			
5 Hai lavorato serenamente?			
6 Quando hai lavorato con gli altri/un compagno, hai saputo finire quello che dovevi fare senza farti distrarre?			

Compilazione: il bambino sarà dotato di stampini timbro riproducenti le faccine in tabella e dopo che l'insegnante avrà letto la domanda potrà stampare quella da lui/lei ritenuta più opportuna al suo caso. Tempo previsto per ogni alunno 10 min. circa.

Legenda:

Faccina super felice: è piaciuta molto

Faccina serena: è piaciuta abbastanza

Faccina triste: l'attività è piaciuta poco

Scuola primaria

2. Campi di esperienza/Discipline

☞ Indicare i campi di esperienza/discipline e gli obiettivi di apprendimento previsti

Matematica

Spazio e figure

- Costruire, disegnare, denominare e descrivere alcune fondamentali figure geometriche del piano e dello spazio individuando alcune caratteristiche
- Identificare il perimetro e l'area di una figura assegnata

Relazioni, dati e previsioni

- Acquisire la capacità di osservare, descrivere, rappresentare la realtà utilizzando specifici linguaggi disciplinari
- Misurare lunghezze
- Comprendere il testo di un problema matematico individuando dati e richieste,carenza di dati, dati sovrabbondanti
- Applicare l' operazione matematica necessaria per risolvere un problema
- Rappresentare la procedura risolutiva utilizzando diverse rappresentazioni grafiche (tabelle, diagrammi…..)

Lingua italiana

Scrittura

- Comunicare per iscritto con frasi semplici e compiute, strutturate in un breve testo.
- Produrre semplici testi funzionali, narrativi e descrittivi legati alla quotidianità.
- Comunicare per iscritto con frasi semplici e compiute, strutturate in un breve testo che rispetti le principali convenzioni ortografiche.

3. Conoscenze/abilità

☞ Precisare le conoscenze e le abilità

Disciplina: MATEMATICA

Competenza: rappresentare, confrontare ed analizzare figure geometriche, individuandone varianti, invarianti, relazioni soprattutto a partire da situazioni reali.	
Conoscenze	**Abilità**
⇨ Figure solide. ⇨ Figure piane. ⇨ Punto, retta,semiretta,segmento. ⇨ Rette incidenti, perpendicolari, parallele. ⇨ Angoli. ⇨ Perimetro e area. ⇨ Sistema Metrico Decimale. ⇨ Terminologia specifica.	✓Riconoscere, rappresentare, denominare oggetti tridimensionali. ✓ Riconoscere,rappresentare, denominare figure piane. ✓ Riconoscere e rappresentare le linee, ✓ Riconoscere e definire gli angoli. ✓ Riconoscere linee incidenti, perpendicolari e parallele. ✓ Distinguere il perimetro e l'area. ✓ Riconoscere unità di misura non convenzionali. ✓ Comprendere il Sistema metrico decimale in relazione a pesi, lunghezze e capacità. ✓ Utilizzare strumenti di misura.

Competenza: riconoscere e risolvere problemi di vario genere, individuando le strategie appropriate, giustificando il procedimento seguito, utilizzando in modo consapevole i linguaggi specifici.	
Conoscenze	**Abilità**
⇨ Elementi di un problema. ⇨ Terminologia specifica, linguaggio logico.	✓Analizzare il testo di un problema e individuare dati e domande. ✓ Risolvere problemi con le quattro operazioni, con una o due domande.

Disciplina: ITALIANO

Competenza: produrre testi	
Conoscenze ⇨ Frasi coerenti e ortograficamente corrette. ⇨ Struttura base di un testo secondo la tipologia. ⇨ Principali caratteristiche dei testi narrativi (realistici, fantastici) e descrittivi..	**Abilità** ✓ Costruire frasi semplici e compiute, strutturate in un breve testo che rispetti le fondamentali convenzioni ortografiche. ✓ Produrre semplici testi narrativi e descrittivi anche con l'ausilio di schemi o immagini.

⇒ **Passaggi chiave**

Esplorazione/Informazione

Momento dell'innesco: creazione del clima; evento stimolo; presentazione del 'nuovo" percorso in termini di conoscenze e abilità

☞ esplicitare tempi, articolazione delle attività e metodologia

Attività	Metodologia	Tempi
Verifiche iniziali di geometria e di matematica (l'euro) Presentazione del percorso agli alunni: proponiamo agli alunni di calcolare il preventivo per l'acquisto delle stoffe per la realizzazione delle bandiere italiane da esporre in occasione del 25 aprile, della festa degli alpini e del 1° maggio, ascoltiamo le loro idee e i loro suggerimenti	- verifiche scritte - discussione collettiva - problematizzazione	Ottobre 4 ore

Sistematizzazione/Consolidamento

Momento della elaborazione: sviluppo, rinforzo e consolidamento del 'nuovo' apprendimento attraverso la presentazione e l'organizzazione delle attività, tenendo presente le conoscenze pregresse

☞ esplicitare tempi, articolazione delle attività e metodologia

Attività	Metodologia	Tempi
Capire che cosa significa misurare e che esistono grandezze misurabili	• osservazioni guidate e non • attività pratiche • discussione collettiva • problematizzazione • lezione frontale • esecuzione di schemi, tabelle, grafici	Novembre 6 ore
Le figure piane: descrizione e classificazione Concetto di perimetro e di area	• osservazioni guidate e non • attività pratiche • discussione collettiva • problematizzazione • lezione frontale • esecuzione di schemi, tabelle, grafici • tutoraggio ad opera di alunni più capaci presenti nella classe	Dicembre/gennaio 14 ore
Le misure monetarie	• attività pratiche • discussione collettiva • problematizzazione • esecuzione di schemi, tabelle, grafici	Febbraio 8 ore

Mobilitazione

Momento del compito autentico: uso del nuovo apprendimento in una situazione di compito inedita

☞ indicare:

- Consegna operativa
  "Dobbiamo realizzare delle bandiere italiane da esporre in occasione del 25 aprile, della festa degli alpini e del 1° maggio. Calcola il costo delle stoffe necessarie"

- Prodotto atteso
  Preventivo del costo delle stoffe da presentare alla Dirigente

- Risorse a disposizione

Materiale di cancelleria e di recupero per realizzare le bandiere, carta e stoffa, metro, monete e banconote gioco (euro)

- Rubrica valutativa specifica

DIMENSIONE	LIVELLO INIZIALE	LIVELLO INTERMEDIO	LIVELLO AVANZATO
1 Formulare ipotesi di soluzione a un problema (in senso esperienziale)	È stato guidato nella formulazione di un'ipotesi di soluzione	Ha fornito una soluzione abbastanza adeguata.	Ha saputo selezionare l'ipotesi di soluzione più adeguata e funzionale
2 Recuperare e utilizzare conoscenze: - sa applicare le conoscenze di geometria (misure lineari e figure piane); - sa applicare le conoscenze matematiche (euro, costo unitario e totale).	Ha saputo selezionare conoscenze e informazioni per la soluzione del problema solo se guidato	Ha saputo selezionare gran parte delle conoscenze e informazioni utili per la soluzione del problema.	Ha saputo selezionare tutte le conoscenze, informazioni utili per la soluzione del problema.
3 Utilizzare strumenti e tecniche	È impreciso nel disegno e nell'uso degli strumenti di misura	È capace di disegnare con precisione e di usare gli strumenti di misura.	È capace di usare gli strumenti di misura per realizzare un lavoro completo, preciso e ordinato
4 Descrivere i processi logici attuati	Se guidato sa ricostruire un proprio ragionamento	Sa ricostruire un proprio ragionamento individuando i passaggi essenziali	Sa ricostruire un proprio ragionamento seguendo un ordine logico (non solo cronologico)
5 Esplicitare motivazioni e interesse	Mobilita le proprie risorse solo in alcune occasioni	Talvolta mobilita le proprie risorse	Mobilita le proprie risorse con regolarità
6 Proporre e condividere strategie di gruppo	Quando si sente incoraggiato	Se si sente sicuro	Sempre

Ricostruzione

Momento dell'acquisizione e consapevolezza dei processi attuati da parte degli alunni nel compito autentico
☞ indicare le *strategie autovalutative*

Attività	**Metodologia**	**Tempi**
Realizzazione del preventivo: - Progetto: lettura della Costituzione per capire come deve essere la bandiera italiana. Decidiamo quante bandiere esporre, dove metterle e le dimensioni. Schizzo delle bandiere, tenuto conto degli spazi a disposizione, con misure lineari del quantitativo di stoffa. - scelta del tessuto - richiesta alla Preside di un budget - in negozio chiediamo i prezzi al metro di alcune stoffe - calcoliamo i costi e valutiamo ciò che è possibile realizzare - relazioniamo alla Dirigente per iscritto le nostre conclusioni spiegando anche il percorso fatto per arrivare alle nostre conclusioni e alle richieste.	• attività pratiche • discussione collettiva • lavoro di gruppo • tutoraggio ad opera di alunni più capaci presenti nella classe	Marzo/maggio 12 ore

Rubrica autovalutativa

Ho saputo formulare ipotesi per la soluzione del problema	1	2	3	Ho ascoltato gli altri per capire l'ipotesi di soluzione del problema
Ho saputo risolvere tutti i problemi per calcolare il budget perchè avevo le conoscenze necessarie	1	2	3	Gli altri mi hanno aiutato a risolvere i problemi per calcolare il budget perchè non avevo tutte le conoscenze necessarie
So fare i disegni delle bandiere rispettando le misure e le forme	1	2	3	Ho fatto fatica a fare i disegni delle bandiere rispettando le misure e le forme
Ho saputo spiegare con precisione e chiarezza tutto il lavoro svolto.	1	2	3	La mia spiegazione del lavoro svolto era poco chiara e poco precisa
Sono attivo, pieno di energia, lavoro volentieri	1	2	3	Sono passivo, lavoro poco e con poca voglia
Mi sento con gli altri, riesco a lavorare insieme	1	2	3	Mi sento solo, non riesco a lavorare con gli altri

Scuola secondaria di I° grado

2. Campi di esperienza/Discipline

☞ Indicare i campi di esperienza/discipline e gli obiettivi di apprendimento previsti

Matematica

- conoscenza di regole, proprietà e procedimenti
- capacità di operare negli insiemi
- capacità di comprendere e risolvere problemi
- capacità di comprendere e utilizzare il linguaggio specifico

Arte e immagine

Capacità di vedere – osservare e comprensione ed uso dei linguaggi visivi specifici.

- Riconoscere gli elementi fondamentali di un'immagine e la loro disposizione nello spazio.

Produzione e rielaborazione dei messaggi visivi.

- Elaborazione e riproduzione elementare di forma e spazio.

3. Conoscenze/abilità

☞ Precisare le conoscenze e le abilità

Materia: MATEMATICA

Competenza: Rappresentare, confrontare e analizzare figure geometriche, individuandone varianti, invarianti, relazioni, in situazioni reali	
Conoscenze - *Proprietà degli enti geometrici.* - *Proprietà delle figure piane.* - *calcolo di perimetri ed aree.* - *Rappresentazione piana di figure solide.* - *Misura e calcolo di aree di figure solide.* - *Terminologia specifica.*	**Abilità** ➢ Conoscere e usare le proprietà delle figure piane e solide. ➢ Calcolare perimetri e aree delle principali figure piane e solide. ➢ Usare la visualizzazione, il ragionamento spaziale e la modellizzazione geometrica per risolvere problemi, anche in contesti concreti. ➢ Risolvere problemi usando proprietà geometriche delle figure, anche ricorrendo a modelli materiali e a opportuni strumenti (riga, squadra, compasso).

Competenza: Riconoscere e risolvere problemi di vario genere, individuando le strategie appropriate e giustificando il procedimento seguito	
Conoscenze - *Elementi di un problema.* - *Linguaggio naturale e matematico.* - *Terminologia specifica.*	**Abilità** ➢ Riconoscere il carattere problematico di un lavoro assegnato, individuando l'obiettivo da raggiungere, sia nel caso di problemi proposti dall'insegnante attraverso un testo, sia nel vivo di una situazione problematica. ➢ Formulare un problema a partire da situazioni reali. ➢ Rappresentare in modi diversi (verbali, iconici, simbolici) la situazione problematica. ➢ Individuare le risorse necessarie per raggiungere l'obiettivo, selezionando i dati forniti dal testo, le informazioni ricavabili dal contesto e gli strumenti che possono essere utili. ➢ Individuare in un problema eventuali dati mancanti, sovrabbondanti, contradditori. ➢ Collegare le risorse all'obiettivo da raggiungere, scegliendo le operazioni da compiere e concatenandole in un ragionamento logico. ➢ Valutare l'attendibilità dei risultati ottenuti. ➢ Verbalizzare e giustificare il procedimento di risoluzione utilizzando correttamente il linguaggio specifico.

Materia: ARTE E IMMAGINE

Competenza: Saper elaborare un immagine data e/o saper interpretare la realtà circostante attraverso una fase di osservazione accurata	
Conoscenze - Rapporti proporzionali di una forma	**Abilità** ➢ Osservare e decodificare le immagini dei linguaggi visuali
Competenza: Produrre messaggi visivi: realizzare elaborati personali e creativi utilizzando le tecniche appropriate.	
Conoscenze - Elementi fondamentali del linguaggio visivo - Funzioni dei messaggi visivi	**Abilità** ➢ Riprodurre proporzionalmente un'immagine data

⇒ **Passaggi chiave**

Esplorazione/Informazione

Momento dell'innesco: creazione del clima; evento stimolo; presentazione del 'nuovo" percorso in termini di conoscenze e abilità

☞ esplicitare tempi, articolazione delle attività e metodologia

Attività	Metodologia	Tempi
Presentazione del percorso agli alunni: proponiamo agli alunni la costruzione di un plastico che rappresenti la loro camera ideale e ascoltiamo i loro suggerimenti e desideri.	- discussione collettiva - problematizzazione	Settembre 2 ore

Sistematizzazione/Consolidamento

Momento della elaborazione: sviluppo, rinforzo e consolidamento del 'nuovo' apprendimento attraverso la presentazione e l'organizzazione delle attività, tenendo presente le conoscenze pregresse

☞ esplicitare tempi, articolazione delle attività e metodologia

Attività	Metodologia	Tempi
Attività logiche sui poligoni (problemi relativi l calcolo di perimetri e aree)	• discussione collettiva • problematizzazione • risoluzione di problemi legati a situazioni concrete • lezione frontale volta alla scoperta di nessi, relazioni e regole • procedimenti induttivi e deduttivi	Ottobre/novembre 8 ore circa
Attività relativa all'acquisizione del concetto di proporzione e di riduzione in scala	• discussione collettiva • problematizzazione • risoluzione di problemi legati a situazioni concrete • lezione frontale volta alla scoperta di nessi, relazioni e regole • procedimenti induttivi e deduttivi	Gennaio/Febbraio 8 ore

Mobilitazione

Momento del compito autentico: uso del nuovo apprendimento in una situazione di compito inedita

☞ indicare:

- Consegna operativa
  "Dovremo progettare e costruire il plastico di un appartamento."

- Prodotto atteso
  Plastico di un appartamento

- Risorse a disposizione
  Fogli di polistirolo, scatole da scarpe, carta e matite, riga, squadra, colla, materiale di riciclo vario

Rubrica valutativa specifica

DIMENSIONE	LIVELLO INIZIALE	LIVELLO INTERMEDIO	LIVELLO AVANZATO
1 Formulare ipotesi di soluzione a un problema (in senso esperienziale)	È stato guidato nella formulazione di un'ipotesi di soluzione	Ha fornito una soluzione abbastanza adeguata.	Ha saputo selezionare l'ipotesi di soluzione più adeguata e funzionale
2 Recuperare e utilizzare conoscenze: **- sa applicare le conoscenze di geometria piana;** **- sa applicare le scale di riduzione;** **- sa applicare le conoscenze matematiche.**	Ha saputo selezionare conoscenze e informazioni per la soluzione del problema solo se guidato	Ha saputo selezionare gran parte delle conoscenze e informazioni utili per la soluzione del problema.	Ha saputo selezionare tutte le conoscenze, informazioni utili per la soluzione del problema.
3 Utilizzare strumenti e tecniche	È impreciso nell'uso degli strumenti del disegno tecnico e di misura	È capace di usare gli strumenti del disegno tecnico e di misura.	È capace di usare gli strumenti del disegno tecnico e di misura per realizzare un lavoro completo, preciso e ordinato
4 Descrivere i processi logici attuati	Se guidato sa ricostruire verbalmente un proprio ragionamento	Sa ricostruire verbalmente un proprio ragionamento individuando i passaggi essenziali	Sa ricostruire verbalmente un proprio ragionamento seguendo un ordine logico
5 Esplicitare motivazioni e interesse	Mobilita le proprie risorse solo in alcune occasioni	Talvolta mobilita le proprie risorse	Mobilita le proprie risorse con regolarità
6 Proporre e condividere strategie di gruppo	Quando si sente incoraggiato	Se si sente sicuro	Sempre

Ricostruzione

Momento dell'acquisizione e consapevolezza dei processi attuati da parte degli alunni nel compito autentico

☞ indicare le *strategie autovalutative*

Attività	Metodologia	Tempi
Progettazione e realizzazione di un plastico 1°- Formare 5 gruppi di 4 alunni 2°- Ogni gruppo produce planimetria in scala 1:50 di un appartamento di 120 metri quadrati con un numero di locali prestabilito e uguale per ogni planimetria da produrre 3°- Scelta della planimetria più funzionale/originale 4°- Ogni gruppo sceglie un locale dell'Appartamento (cucina, camera, salotto..) 5°- Ogni gruppo risale all'area effettiva della stanza scelta partendo dalla planimetria 6°- Usando una scala di ingrandimento 20:1 dovranno disegnare una nuova planimetria della stanza scelta 7° - Ogni gruppo dovrà posizionare in modo logico e funzionale: interruttori, utilizzatori, oggetti e mobilio di uso comune 8° - Spiegazione da parte dei ragazzi dei diversi passaggi che eseguiti per arrivare alla planimetria dell'appartamento e alla planimetria del singolo locale; descrizione con parole del procedimento/calcoli svolti 9°- Realizzazione del plastico	• discussione collettiva • problematizzazione • risoluzione di problemi legati a situazioni concrete • attività pratiche • procedimenti induttivi e deduttivi • lezione frontale volta alla scoperta di nessi, relazioni e regole	Marzo 8 ore Aprile/maggio 10 ore

Rubrica autovalutativa

DIMENSIONE	LIVELLO INIZIALE	LIVELLO INTERMEDIO	LIVELLO AVANZATO
1 Formulare ipotesi di soluzione a un problema (in senso esperienziale)	Gli altri mi hanno aiutato a formulare ipotesi	Ho saputo formulare ipotesi	Ho saputo formulare l'ipotesi di soluzione più adeguata e funzionale
2 Recuperare e utilizzare conoscenze: **- sa applicare le conoscenze di geometria piana;** **- sa applicare le scale di riduzione;** **- sa applicare le conoscenze matematiche.**	Mi hanno aiutato per trovare la soluzione del problema	Ho saputo risolvere il problema applicando molte mie conoscenze matematiche	Ho saputo risolvere il problema applicando tutte le mie conoscenze matematiche
3 Utilizzare strumenti e tecniche	Sono stato poco preciso nell'uso degli strumenti del disegno tecnico e di misura	Sono stato capace di usare gli strumenti del disegno tecnico e di misura.	Sono stato capace di usare gli strumenti del disegno tecnico e di misura per realizzare un lavoro completo, preciso e ordinato
4 Descrivere i processi logici attuati	Ho saputo spiegare il ragionamento effettuato ma ho avuto bisogno di qualche aiuto	Ho saputo ricostruire verbalmente il mio ragionamento individuando i passaggi essenziali	Ho saputo ricostruire verbalmente il mio ragionamento individuando i passaggi essenziali e seguendo un ordine logico
5 Esplicitare motivazioni e interesse	Mi sono impegnato solo in alcuni momenti del lavoro	Mi sono impegnato nel lavoro ma qualche volta ho fatto fatica a concentrarmi	Mi sono impegnato al massimo senza farmi distrarre
6 Proporre e condividere strategie di gruppo	Nel gruppo ho dato il mio contributo solo quando mi sentivo incoraggiato	Nel gruppo ho dato il mio contributo se ero sicuro di quanto facevo	Nel gruppo ho dato il mio contributo sempre senza timore di sbagliare

Sezione 3 – CURRICOLO VERTICALE

Prodotto 4 – un modello di curricolo per competenze di scuola secondaria di I° grado (I.C. di Monticelli d'Ongina)

il curricolo di italiano per la scuola secondaria di I° grado sotto riprodotto rappresenta un'applicazione del modello di progettazione curricolare per competenze adottato dall'a.s. 2014/2015 per tutta la secondaria di I° grado e per ogni singola disciplina

---

disciplina __**ITALIANO** __

Estratto delle Indicazioni Nazionali e delle Competenze Chiave Europee – traguardi alla fine del I° ciclo

•**l'allievo interagisce in modo efficace in diverse situazioni comunicative**, attraverso modalità dialogiche sempre rispettose delle idee degli altri…
• **Usa la comunicazione orale per collaborare con gli altri**, ad esempio nella realizzazione di giochi o prodotti, nell'elaborazione di progetti e nella formulazione di giudizi su problemi riguardanti vari ambiti culturali e sociali.
• Ascolta **e comprende testi di vario tipo "diretti" e "trasmessi" dai media, riconoscendone la fonte, il tema, le informazioni e la loro gerarchia, l'intenzione dell'emittente**.
• **Espone oralmente** all'insegnante e ai compagni **argomenti di studio e di ricerca, anche avvalendosi di supporti specifici** (schemi, mappe, presentazioni al computer, ecc.).
• **Usa manuali delle discipline o testi divulgativi** (continui, non continui e misti) nelle attività di studio personali e collaborative…**costruisce** sulla base di quanto letto **testi o presentazioni con l'utilizzo di strumenti tradizionali e informatici**.
• **Legge testi letterari di vario tipo** (narrativi, poetici, teatrali) **e comincia a costruirne un'interpretazione…**
• **Scrive correttamente testi di tipo diverso** (narrativo, descrittivo, espositivo, regolativo, argomentativo) adeguati a situazione, argomento, scopo, destinatario.
• Produce testi multimediali, utilizzando in modo efficace l'accostamento dei linguaggi verbali con quelli iconici e sonori.
• **Comprende e usa in modo appropriato le parole del vocabolario di base** (fondamentale; di alto uso; di alta disponibilità), • Riconosce e usa termini specialistici...
• **Adatta opportunamente i registri informale e formale in base alla situazione comunicativa e agli interlocutori…; • Padroneggia e applica in situazioni diverse le conoscenze fondamentali relative al lessico, alla morfologia, all'organizzazione logico-sintattica della frase…**
• **Distingue, all'interno dei mass media, le varie modalità di informazione, comprendendo le differenze fra carta stampata, canale radiotelevisivo, Internet (CITT)**

Anno di corso	Competenze - bersaglio	Abilità correlate	Conoscenze	Compiti autentici
PRIMO	**1. Comprendere un testo orale** **2. Saper intervenire in una conversazione** **3.Saper esporre un argomento personale e non e un argomento di studio**	**Essere in grado di:** <u>ASCOLTO E PARLATO</u> 1)Ascoltare testi prodotti da altri, anche trasmessi dai media, riconoscendone la fonte e individuando scopo, argomento, informazioni principali. **OBIETTIVO MINIMO:** **Saper cogliere l'argomento principale di un discorso.** 1)Intervenire in una conversazione o in una discussione, di classe o di gruppo, con pertinenza e coerenza, rispettando tempi e turni di parola e fornendo un positivo contributo personale. **OBIETTIVO MINIMO:** **Saper prendere la parola negli scambi comunicativi.** 1)Narrare esperienze e trame selezionando informazioni significative in base allo scopo, ordinandole in base a un criterio logico-cronologico, esplicitandole in modo chiaro ed esauriente e usando un registro adeguato all'argomento e alla situazione. 2)Descrivere oggetti, luoghi, persone e personaggi, esporre procedure selezionando le informazioni significative in base allo scopo e usando un lessico adeguato all'argomento e alla situazione. 3)Riferire oralmente su un argomento di studio presentandolo in modo chiaro: esporre le informazioni secondo un ordine prestabilito e coerente, usare un registro adeguato all'argomento e alla situazione, controllare il lessico specifico, precisare le fonti e servirsi eventualmente di materiali di supporto (cartine, tabelle, grafici). **OBIETTIVO MINIMO: Saper riferire su esperienze personali e**	**<u>CONTENUTI MINIMI</u>** La fiaba, la favola, il mito. Tipologie testuali: il testo narrativo, il testo descrittivo, il testo regolativo, il testo poetico. Elementi fono-morfologici di conoscenza linguistica (parti variabili ed invariabili del discorso: nome, articolo, aggettivo, pronome, verbo, connettivi logici; regole e proprietà ortografiche fondamentali). L'epica classica.	Riferimento degli elementi principali di un discorso orale (chi parla, di cosa si parla, contesto temporale) Partecipazione consapevole in una conversazione (comprensione dell'oggetto della conversazione, identificazione degli elementi essenziali di quanto affermato dagli altri, espressione di una posizione personale con almeno una argomentazione a supporto) Relazione su un argomento del proprio vissuto personale o di cui l'alunno è stato testimone Descrizione di un oggetto/persona/animale/paesaggio sia dal punto di vista oggettivo che soggettivo, secondo lo schema fornito dall'insegnante Esposizione di un argomento oggetto di studio fornendo almeno le informazioni principali

		non, organizzando il racconto in modo personale e chiaro, rispettando l'ordine cronologico e/o logico.		

Anno di corso	Competenze - bersaglio	Abilità correlate	Conoscenze	Compiti autentici
PRIMO	**4. Leggere correttamente, comprendere e interpretare testi di diverso tipo**	LETTURA 1)Leggere ad alta voce in modo espressivo testi noti raggruppando le parole legate dal significato e usando pause e intonazioni per seguire lo sviluppo del testo e permettere a chi ascolta di capire. 2)Leggere in modalità silenziosa testi di varia natura e provenienza applicando tecniche di supporto alla comprensione (sottolineature, note a margine, appunti). 3)Ricavare informazioni esplicite e implicite da testi espositivi, per documentarsi su un argomento specifico o per realizzare scopi pratici. 4)Ricavare informazioni sfruttando le varie parti di un manuale di studio: indice, capitoli, titoli, sommari, testi, riquadri, immagini, didascalie, apparati grafici. 5)Comprendere testi descrittivi, individuando gli elementi della descrizione, la loro collocazione nello spazio e il punto di vista dell'osservatore. 6)Leggere testi letterari di vario tipo e forma (racconti, novelle, romanzi, poesie) individuando tema principale e intenzioni comunicative dell'autore; personaggi, loro caratteristiche, ruoli, relazioni e motivazione delle loro azioni; ambientazione spaziale e temporale; genere di appartenenza. Formulare in collaborazione con i compagni ipotesi interpretative fondate sul testo. **OBIETTIVO MINIMO:** **Saper leggere ad alta voce in modo corretto ed espressivo rispettando la punteggiatura.**	**COME SOPRA**	Lettura ad alta voce e con espressività di testi di diversi stili Individuazione almeno delle informazioni principali di un testo letto (personaggi, tempo, ambiente, interazione) Schematizzazione di un testo individuandone le sequenze e loro intitolazione Risposte a domande esplicite e implicite relative al testo Utilizzo del dizionario per comprendere il lessico sconosciuto Individuazione delle inferenze logiche con altre discipline

Anno di corso	Competenze - bersaglio	Abilità correlate	Conoscenze	Compiti autentici
PRIMO	**5.Produrre testi di vario tipo**	SCRITTURA 1)Scrivere testi di tipo diverso (narrativo, descrittivo, regolativo) corretti dal punto di vista morfo-sintattico, lessicale, ortografico, coerenti e coesi, adeguati allo scopo e al destinatario. 2)Scrivere testi di forma diversa (ad es. istruzioni per l'uso, lettere private, dialoghi) sulla base di modelli sperimentati, adeguandoli a situazione, argomento, scopo, destinatario e selezionando il registro più adeguato. 3)Utilizzare la videoscrittura per i propri testi, curandone l'impaginazione; scrivere testi digitali (ad es. e-mail, post di blog, presentazioni), anche come supporto all'esposizione orale. 4)Realizzare forme diverse di scrittura creativa, in prosa e in versi (ad es. giochi linguistici, riscritture di testi narrativi con cambiamento del punto di vista). ACQUISIZIONE ED ESPANSIONE DEL LESSICO RICETTIVO E PRODUTTIVO 5)Realizzare scelte lessicali adeguate in base alla situazione comunicativa, agli interlocutori e al tipo di testo. 6)Utilizzare la propria conoscenza delle relazioni di significato fra le parole e dei meccanismi di formazione delle parole per comprendere parole non note all'interno di un testo. 7)Utilizzare dizionari di vario tipo; rintracciare all'interno di una voce di dizionario le informazioni utili per risolvere problemi o dubbi linguistici. **OBIETTIVO MINIMO:** **Saper produrre racconti scritti di esperienze personali o vissute da altri e che contengano le informazioni essenziali relative a persone, tempi, luoghi, situazioni, azioni.**	**COME SOPRA**	Stesura di un testo coerente su un'esperienza personale o di altri secondo una mappa concettuale Descrizione di un oggetto, animale, persona o ambiente secondo lo schema fornito dall'insegnante Produzione di una fiaba e/o favola Composizione di un breve testo poetico Stesura di un breve testo regolativo Trasformazione di un testo con discorso diretto in indiretto e/o viceversa Manipolazione di un testo cambiandone gli elementi (punto di vista/tempo/ ambientazione/finale ecc..) Utilizzo del dizionario per arricchire la produzione del testo

Anno di corso	Competenze - bersaglio	Abilità correlate	Conoscenze	Compiti autentici
PRIMO	**6. Riflettere sulla lingua e sulle sue regole di funzionamento**	ELEMENTI DI GRAMMATICA ESPLICITA E RIFLESSIONE SUGLI USI DELLA LINGUA 1)Riconoscere ed esemplificare casi di variabilità della lingua. 2)Riconoscere le caratteristiche e le strutture dei principali tipi testuali (narrativi, descrittivi, regolativi). 3)Riconoscere le principali relazioni fra significati delle parole (sinonimia, opposizione, inclusione); conoscere l'organizzazione del lessico in campi semantici e famiglie lessicali. 4)Conoscere i principali meccanismi di formazione delle parole: derivazione, composizione. 5)Riconoscere l'organizzazione logico-sintattica della frase semplice. 6)Riconoscere in un testo le parti del discorso, o categorie lessicali, e i loro tratti grammaticali. 7)Riconoscere i connettivi sintattici e testuali, i segni interpuntivi e la loro funzione specifica. **OBIETTIVI MINIMI:** **Saper riconoscere e denominare le parti del discorso e gli elementi basilari di una frase.** **Individuare e usare in modo consapevole modi e tempi del verbo.** **Riconoscere in un testo i principali connettivi (temporali, spaziali, logici).** **Riconoscere la funzione dei principali segni interpuntivi e saperli usare adeguatamente.**	**COME SOPRA**	Esercitazioni di individuazione e riconoscimento delle strutture grammaticali, di concordanza, di analisi morfosintattica. Esercitazioni sull'uso dei connettivi e della punteggiatura. Dettati ortografici. **COMPITO AUTENTICO FINALE I ANNO**: Comprensione di un testo (anche poetico) di cui verranno individuate/analizzate alcune strutture logiche. Produzione di un testo epistolare e/o narrativo.

Anno di corso	Competenze - bersaglio	Abilità correlate	Conoscenze	Compiti autentici
SECONDO	**1 .Comprendere un testo orale** **2. Saper esporre argomenti di diverso tipo.**	ASCOLTO E PARLATO 1)Ascoltare testi prodotti da altri, anche trasmessi dai media, riconoscendone la fonte e individuando scopo, argomento, informazioni principali. 2)Riconoscere, all'ascolto, alcuni elementi ritmici e sonori del testo poetico. **OBIETTIVO MINIMO:** **Saper cogliere l'argomento principale di un discorso.** 1)Narrare esperienze e trame selezionando informazioni significative in base allo scopo, ordinandole in base a un criterio logico-cronologico, esplicitandole in modo chiaro ed esauriente e usando un registro adeguato all'argomento e alla situazione. 2)Descrivere oggetti, luoghi, persone e personaggi, esporre procedure selezionando le informazioni significative in base allo scopo e usando un lessico adeguato all'argomento e alla situazione. 3)Riferire oralmente su un argomento di studio esplicitando lo scopo e presentandolo in modo chiaro: esporre le informazioni secondo un ordine prestabilito e coerente, usare un registro adeguato all'argomento e alla situazione, controllare il lessico specifico, precisare le fonti e servirsi eventualmente di materiali di supporto (cartine, tabelle, grafici). **OBIETTIVI MINIMI:** **Saper intervenire in una conversazione e/o discussione rispettando tempi, turni di parola e punto di vista altrui. Saper riferire su esperienze personali e non organizzando il racconto in modo personale e chiaro.**	**CONTENUTI MINIMI** La lettera, il diario, il racconto. Il testo narrativo (a seconda delle esigenze e degli interessi specifici della classe si opererà la scelta di almeno una fra le seguenti tipologie di testo narrativo: il racconto giallo, il racconto d'avventura, il racconto fantasy, il racconto comico-umoristico). Il testo poetico. Conoscenza della lingua: morfologia e sintassi della proposizione. Cenni di storia della letteratura dalle origini al Seicento.	Annotazione di appunti da un testo orale o da una fonte audiovisiva individuando le informazioni principali (argomento/personaggi, luogo, tempo).

Anno di corso	Competenze - bersaglio	Abilità correlate	Conoscenze	Compiti autentici
SECONDO	**3.Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo**	LETTURA 1)Leggere ad alta voce in modo espressivo testi noti raggruppando le parole legate dal significato e usando pause e intonazioni per seguire lo sviluppo del testo e permettere a chi ascolta di capire. 2)Leggere in modalità silenziosa testi di varia natura e provenienza applicando tecniche di supporto alla comprensione (sottolineature, note a margine, appunti). 3)Ricavare informazioni esplicite e implicite da testi espositivi, per documentarsi su un argomento specifico o per realizzare scopi pratici. 4)Ricavare informazioni sfruttando le varie parti di un manuale di studio: indice, capitoli, titoli, sommari, testi, riquadri, immagini, didascalie, apparati grafici. 5)Comprendere testi descrittivi, individuando gli elementi della descrizione, la loro collocazione nello spazio e il punto di vista dell'osservatore. 6)Leggere testi letterari di vario tipo e forma (racconti, novelle, romanzi, poesie) individuando tema principale e intenzioni comunicative dell'autore; personaggi, loro caratteristiche, ruoli, relazioni e motivazione delle loro azioni; ambientazione spaziale e temporale; genere di appartenenza. Formulare in collaborazione con i compagni ipotesi interpretative fondate sul testo. 7)Conoscere e applicare le procedure di ideazione, pianificazione, stesura e revisione del testo a partire dall'analisi del compito di scrittura: servirsi di strumenti per l'organizzazione delle idee (ad es. mappe, scalette); utilizzare strumenti per la revisione del testo in vista della stesura definitiva; rispettare le convenzioni grafiche. **OBIETTIVO MINIMO:** **Saper ricavare informazioni esplicite da vari tipi di testo**	**COME SOPRA**	Relazione su un'esperienza o un argomento oggetto di studio secondo lo sviluppo di una mappa concettuale. Lettura espressiva di diversi tipi di testo Produzione della mappa concettuale di un testo

Anno di corso	Competenze - bersaglio	Abilità correlate	Conoscenze	Compiti autentici
SECONDO	**4.Produrre testi di vario tipo in relazione a differenti scopi comunicativi**	SCRITTURA 1)Scrivere testi di tipo diverso (narrativo, descrittivo, espositivo, regolativo) corretti dal punto di vista morfo-sintattico, lessicale, ortografico, coerenti e coesi, adeguati allo scopo e al destinatario. 2)Scrivere testi di forma diversa (ad es. istruzioni per l'uso, lettere private e pubbliche, diari personali e di bordo, dialoghi) sulla base di modelli sperimentati, adeguandoli a situazione, argomento, scopo, destinatario e selezionando il registro più adeguato. 3)Scrivere sintesi, anche sotto forma di schemi, di testi ascoltati o letti in vista di scopi specifici. 4)Utilizzare la videoscrittura per i propri testi, curandone l'impaginazione; scrivere testi digitali (ad es. e-mail, post di blog, presentazioni), anche come supporto all'esposizione orale. 5)Realizzare forme diverse di scrittura creativa, in prosa e in versi (ad es. giochi linguistici, riscritture di testi narrativi con cambiamento del punto di vista) ACQUISIZIONE ED ESPANSIONE DEL LESSICO RICETTIVO E PRODUTTIVO 6)Comprendere e usare parole in senso figurato. 7)Realizzare scelte lessicali adeguate in base alla situazione comunicativa, agli interlocutori e al tipo di testo. 8)Utilizzare la propria conoscenza delle relazioni di significato fra le parole e dei meccanismi di formazione delle parole per comprendere parole non note all'interno di un testo. 9)Utilizzare dizionari di vario tipo; rintracciare all'interno di una voce di dizionario le informazioni utili per risolvere problemi o dubbi linguistici. **OBIETTIVO MINIMO:** **Saper produrre testi corretti da un punto di vista ortografico, morfosintattico, lessicale.**	**COME SOPRA**	Produzione di un testo secondo gli stili individuati dai contenuti minimi. Manipolazione di un testo cambiandone tempo,ambientazione, punto di vista,finale ecc. Parafrasi di un testo poetico. Produzione di lettere personali e formali. Riassunti di testi narrativi. Consultazione il dizionario per arricchire la produzione scritta. Risposte a domande implicite ed esplicite relative a un testo Individuazione delle principali inferenze interdisciplinari di un testo Individuazione delle principali figure metriche (rime) e retoriche di un testo poetico (similitudine, metafora, personificazione)
Anno di corso	**Competenze - bersaglio**	**Abilità correlate**	**Conoscenze**	**Compiti autentici**

SECONDO	**5.Riflettere sulla lingua e sulle sue regole di funzionamento**	ELEMENTI DI GRAMMATICA ESPLICITA E RIFLESSIONE SUGLI USI DELLA LINGUA 1)Riconoscere le caratteristiche e le strutture dei principali tipi testuali (narrativi, descrittivi, regolativi, espositivi). 2)Conoscere i principali meccanismi di formazione delle parole: derivazione, composizione. 3)Riconoscere l'organizzazione logico-sintattica della frase semplice. 4)Riconoscere in un testo le parti del discorso, o categorie lessicali e i loro tratti grammaticali. 5)Riconoscere i connettivi sintattici e testuali, i segni interpuntivi e la loro funzione specifica. **OBIETTIVI MINIMI:** **Saper analizzare la frase nelle sue funzioni logiche.** **Saper distinguere le forme verbali in base alla forma (attiva,passiva,riflessiva) e al significato nella frase(transitive,intransitive).** **Saper individuare i legami di significato tra le parole all'interno di una frase.** **Possedere le categorie di spazio,tempo,causa,fine,ecc ed essere in grado di individuarle nel testo scritto.**	**COME SOPRA**	Utilizzo del dizionario per comprendere il lessico sconosciuto Esercitazioni di individuazione e riconoscimento delle strutture logiche della frase e delle parti del discorso Produzione di frasi secondo strutture logiche assegnate **COMPITO AUTENTICO FINALE II ANNO:** Comprensione di un testo (anche poetico) di cui verranno individuate/analizzate alcune strutture logiche. Produzione di un testo epistolare e/o narrativo.

Anno di corso	Competenze - bersaglio	Abilità correlate	Conoscenze	Compiti autentici
TERZO	**1.Comprendere un testo orale** **2.Saper esporre un argomento personale e non e un argomento di studio**	Essere in grado di: <u>ASCOLTO E PARLATO</u> 1)Ascoltare testi prodotti da altri, anche trasmessi dai media, riconoscendone la fonte e individuando scopo, argomento, informazioni principali e punto di vista dell'emittente. 2)Ascoltare testi applicando tecniche di supporto alla comprensione: durante l'ascolto (presa di appunti, parole-chiave, brevi frasi riassuntive, segni convenzionali) e dopo l'ascolto (rielaborazione degli appunti, esplicitazione delle parole chiave, ecc…). **OBIETTIVO MINIMO:** **Saper cogliere l'argomento principale di un discorso.** 1)Narrare esperienze, eventi, trame selezionando informazioni significative in base allo scopo, ordinandole in base a un criterio logico-cronologico, esplicitandole in modo chiaro ed esauriente e usando un registro adeguato all'argomento e alla situazione. 2)Riferire oralmente su un argomento di studio esplicitando lo scopo e presentandolo in modo chiaro: esporre le informazioni secondo un ordine prestabilito e coerente, usare un registro adeguato all'argomento e alla situazione, controllare il lessico specifico, precisare le fonti e servirsi eventualmente di materiali di supporto (cartine, tabelle, grafici). 3)Argomentare la propria tesi su un tema affrontato nello studio e nel dialogo in classe con dati pertinenti e motivazioni valide. **OBIETTIVI MINIMI:** **Intervenire in una conversazione e/o in una discussione, tenendo conto del destinatario e rispettando tempo, turni di parola e punto di vista altrui**. **Saper raccontare un'esperienza personale con una logica accettabile.**	**<u>CONTENUTI MINIMI</u>** La lettera, il diario, l'autobiografia. Il testo narrativo (a seconda delle esigenze e degli interessi specifici della classe si opererà la scelta di almeno una fra le seguenti tipologie di testo narrativo: il racconto giallo, il racconto di fantascienza, il racconto comico-umoristico, il romanzo). La cronaca. Il testo argomentativo. Conoscenza della lingua: analisi del periodo. Cenni di storia della letteratura dal Settecento ad oggi.	Prendere appunti da un testo orale o da una fonte audiovisiva Relazione su un'esperienza o un argomento oggetto di studio

Anno di corso	Competenze - bersaglio	Abilità correlate	conoscenze	Compiti autentici
TERZO	**3.Leggere correttamente, comprendere e interpretare testi di diverso tipo**	**Essere in grado di:** LETTURA 1)Leggere in modalità silenziosa testi di varia natura e provenienza applicando tecniche di supporto alla comprensione (sottolineature, note a margine, appunti) e mettendo in atto strategie differenziate (lettura selettiva, orientativa, analitica). 2)Ricavare informazioni esplicite e implicite da testi espositivi, per documentarsi su un argomento specifico o per realizzare scopi pratici. 3)confrontare, su uno stesso argomento, informazioni ricavabili da più fonti, selezionando quelle ritenute più significative ed affidabili. Riformulare in modo sintetico le informazioni selezionate e riorganizzarle in modo personale (liste di argomenti, riassunti schematici, mappe, tabelle). 4)leggere semplici testi argomentativi e individuare tesi centrale e argomenti a sostegno, valutandone la pertinenza e la validità. 5)leggere testi letterari di vario tipo e forma (racconti, novelle, romanzi, poesie, saggi) individuando tema principale e intenzioni comunicative dell'autore; personaggi, loro caratteristiche, ruoli, relazioni e motivazione delle loro azioni; ambientazione spaziale e temporale; genere di appartenenza. Formulare in collaborazione con i compagni ipotesi interpretative fondate sul testo. **OBIETTIVO MINIMO: Comprendere le principale informazioni di un testo narrativo ed argomentativo**	**Come sopra**	Lettura espressiva di diversi tipi di testo Produzione della mappa concettuale di un testo Risposta a domande esplicite e implicite relative a un testo Individuazione delle inferenze interdisciplinari in un testo Individuazione delle principali figure metriche e retoriche in un testo poetico Uso del dizionario per comprendere il lessico sconosciuto

Anno di corso	Competenze - bersaglio	Abilità correlate	conoscenze	Compiti autentici
TERZO	**Produrre testi di vario tipo**	SCRITTURA 1)Conoscere e applicare le procedure di ideazione, pianificazione, stesura e revisione del testo a partire dall'analisi del compito di scrittura: servirsi di strumenti per l'organizzazione delle idee (ad es. mappe, scalette); utilizzare strumenti per la revisione del testo in vista della stesura definitiva; rispettare le convenzioni grafiche. 2)Scrivere testi di tipo diverso (narrativo, descrittivo, espositivo, argomentativo) corretti dal punto di vista morfo-sintattico, lessicale, ortografico, coerenti e coesi, adeguati allo scopo e al destinatario. 3)Scrivere testi di forma diversa (ad es. lettere private e pubbliche, diari personali e di bordo, articoli di cronaca, recensioni, commenti, argomentazioni) sulla base di modelli sperimentati, adeguandoli a situazione, argomento, scopo, destinatario e selezionando il registro più adeguato. 4)Utilizzare nei propri testi, sotto forma di citazione esplicita e/o di parafrasi, parti di testi prodotti da altri e tratti da fonti diverse. 5) Scrivere sintesi, anche sotto forma di schemi, di testi ascoltati o letti in vista di scopi specifici. 6)Utilizzare la videoscrittura per i propri testi, curandone l'impaginazione; scrivere testi digitali (ad es. e-mail, post di blog, presentazioni), anche come supporto all'esposizione orale. ACQUISIZIONE ED ESPANSIONE DEL LESSICO RICETTIVO E PRODUTTIVO 7)Ampliare, sulla base delle esperienze scolastiche ed extrascolastiche, delle letture e di attività specifiche, il proprio patrimonio lessicale, così da comprendere e usare le parole dell'intero vocabolario di base, anche in accezioni diverse. 8)Comprendere e usare parole in senso figurato. 9)Comprendere e usare in modo appropriato i termini specialistici di base afferenti alle diverse discipline e anche ad ambiti di interesse personale 10)realizzare scelte lessicali adeguate in base alla situazione comunicativa, agli interlocutori e al tipo di testo 11)utilizzare la propria conoscenza delle relazioni di significato fra le parole e dei meccanismi di formazione delle parole per comprendere parole non note all'interno di un testo. **OBIETTIVO MINIMO: Scrivere un testo descrittivo o su un'esperienza personale rispettando le principali regole morfosintattiche, con un'accettabile coesione interna e secondo i principali concetti logici e spazio-temporali**	**Come sopra**	Produzione di un testo secondo i generi individuati nei contenuti minimi Manipolazione di un testo cambiandone tempo, ambientazione, punto di vista, finale, ecc… Parafrasi di un testo poetico Produzione di lettere personali e informali Produzione di riassunti di testi narrativi Uso del dizionario per arricchire la produzione scritta

Anno di corso	Competenze - bersaglio	Abilità correlate	conoscenze	Compiti autentici
TERZO	**Riflettere sulla lingua e sulle sue regole di funzionamento**	**Essere in grado di:** ELEMENTI DI GRAMMATICA ESPLICITA E RIFLESSIONE SUGLI USI DELLA LINGUA 1)Riconoscere le caratteristiche e le strutture dei principali tipi testuali (narrativi, descrittivi, espositivi, argomentativi). 2)Riconoscere la struttura e la gerarchia logico-sintattica della frase complessa almeno a un primo grado di subordinazione. **OBIETTIVI MINIMI:** **Saper individuare le parti variabili e invariabili del discorso;** **Saper riconoscere le forme verbali (modi finiti e indefiniti);** **Saper identificare la frase minima e le principali espansioni,** **Saper usare i connettivi logici;** **Possedere le categorie di spazio, tempo, causa, fine ecc… ed essere in grado di individuarle nel testo scritto**		Riconoscere e analizzare la struttura sintattica del periodo Scrittura di periodi di senso compiuto usando correttamente le proposizioni principali, coordinate e subordinate nella comunicazione orale e scritta Esecuzione dell'analisi logica del periodo Uso del discorso diretto e indiretto per esprimersi e comunicare **COMPITO AUTENTICO FINALE III ANNO:** Comprensione di un testo (anche poetico) di cui verranno individuate/analizzate alcune strutture logiche. Produzione di un testo epistolare e/o narrativo.

prodotto 5 – Matematichiamo: sequenza di curricolo verticale per lo sviluppo delle abilità logiche nella Scuola dell'infanzia (I.C. di Lugagnano Val d'Arda)

l'elaborato seguente restituisce gli elementi principali del curricolo per lo sviluppo delle competenze logico-matematiche nella Scuola dell'Infanzia

---

COMPETENZE

- Conoscere, manipolare, interpretare i simboli per rappresentare i significati
- Esprimersi verbalmente, comunicare, condividere
- Percepire il punto di vista degli altri in relazione al proprio, nelle azioni e nelle comunicazioni
- Porre domande, fare ipotesi, prevedere, anticipare, progettare
- Osservare, organizzare, ordinare le cose e le esperienze
- Interagire con lo spazio in modo consapevole potenziando abilità percettive e motorie

PROPOSTE

1. La percezione della spazio e la sua rappresentazione,
2. L'approccio al numero come segno e strumento per interpretare la realtà e interagire con essa
3. Le proposte di soluzione ai problemi (logici,matematici,motori,relazionali,…)
4. L'esperienza della misura, dell'ordine e della relazione.

Il bambino fin da piccolo ha intuizioni e sollecitazioni rispetto alla quantità, all'idea di numero, alle forme e alle dimensioni, alla esplorazione dello spazio attraverso il movimento, all'uso di un linguaggio verbale e non verbale volto a dare spiegazioni, raccontare, cercare soluzioni, chiedere e comunicare.

IL GIOCO e L'ESPERIENZA

Esperienze motorie e ludiche si intrecciano con le percezioni visive e tattile ed offrono occasioni di conoscenza.
Il "fare" nelle diverse situazioni, è sempre correlato con il porsi domande, con lo scoprire connessioni, con il provare strategie, co gazioni.



OBIETTIVI

-SUSCITARE SIMPATIA nei riguardi della didattica della matematica

- FAVORIRE LA CURIOSITA' del mondo circostante per sviluppare una capacità critica e un desidero di "rielaborazione e ipotetica soluzione dei problemi"

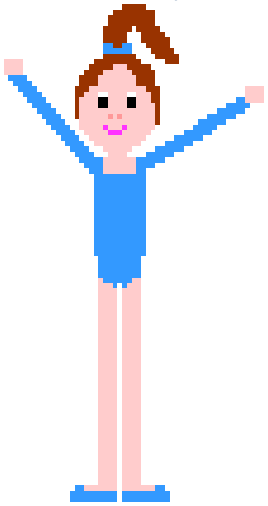
-AVVIARE ALLE RAPPRESENTAZIONI GRAFICHE ED AI SIMBOLI

ATTIVITA' :

PSICOMOTORIA E RITMICA

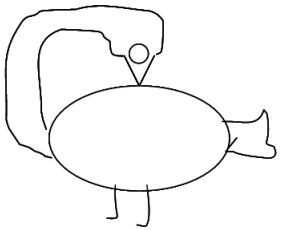
- La percezione dello spazio e la sua rappresentazione
- Esperienza di giochi psicomotori
- Le esperienze vengono via via verbalizzate,raccontate, descritte e anche rappresentate.

SALTARE, MARCIARE,GIOCHI CON LA PALLA,CONTE FILASTROCCHE, PERCORSI….

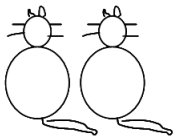


ORDINARE, CONTARE, SCRIVERE

Dal piu piccolo al più grande, da pochi a tanti,il calendario, ecc.....



UN'OCA



POCHI GATTI



TANTI PESCI

OGGETTI, QUANTITA', NUMERI

Presenze-assenze, quanti oggetti, calendario,quanti giorni,ecc



DAL SIMBOLO ALLA CIFRA

Gioco con il dado,con il corpo creo il numero,
il gioco del mercato,gioco delle carte,tombola numerica,ecc





CARDINALITA' E ORDINALITA'

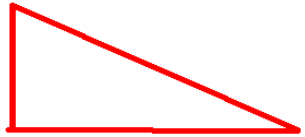
I giorni della settimana,la fila,le gare,ecc

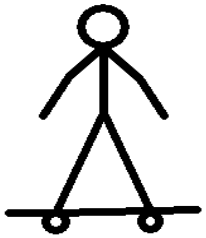




LE FORME GEOMETRICHE

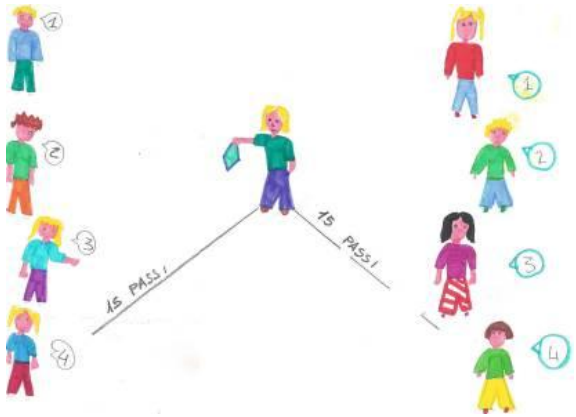
Attorno a me, nello spazio, negli oggetti che utilizzo,ecc





I GIOCHI

Dadi,birilli,mercato,bandiera, campana,ecc





prodotto 6 –Problem solving con il linguaggio algebrico: sequenza di curricolo verticale per lo sviluppo delle abilità matematiche dai 5 anni alla classe prima media (I.C. di Fiorenzuola d'Arda)

l'elaborato seguente restituisce gli elementi principali del curricolo per lo sviluppo di abilità di problem solving attraverso l'uso del linguaggio algebrico dai cinque anni fino alla classe prima di scuola secondaria di I° grado

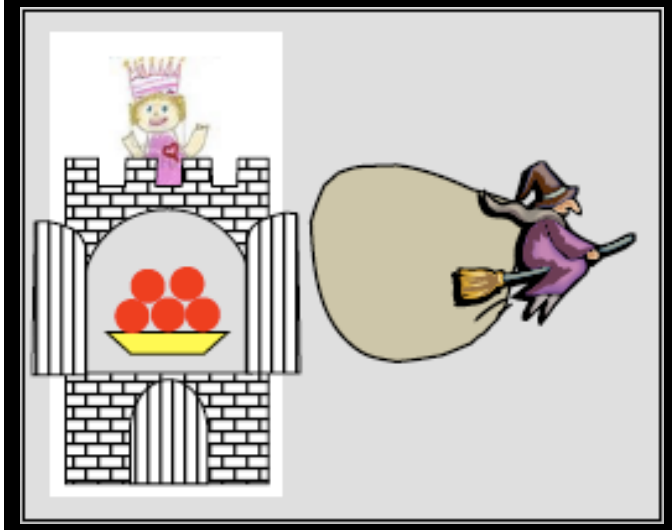
---

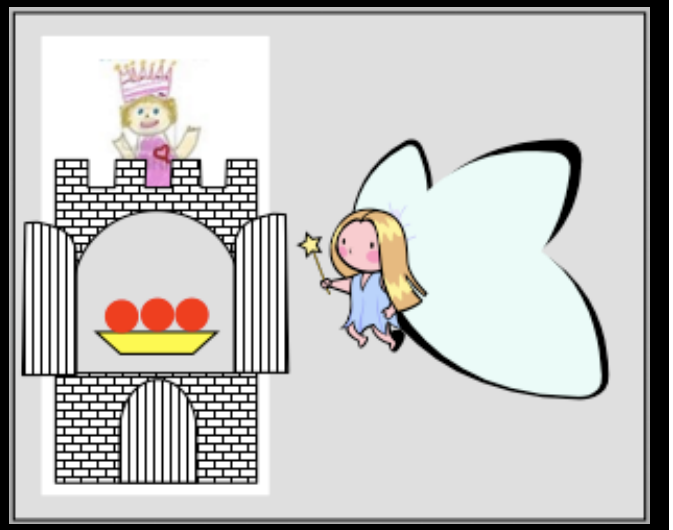
COMPETENZA: risolvere situazioni problematiche in diversi ambiti di contenuto utilizzando il linguaggio algebrico.

	OBIETTIVI
SCUOLA DELL'INFANZIA. (Sezione dei 5 anni)	1. Avvio al concetto di numero nei suoi diversi aspetti. 2. Avvio alla consapevolezza della conservazione del numero. 3. Saper risolvere, oralmente e con il supporto di materiali, situazioni problematiche semplici e concrete che richiedono addizioni e sottrazioni. 4. Avvio all' uso di parole che, nella lingua naturale, hanno la funzione di quantificatori.
SCUOLA PRIMARIA. (Classe quinta).	1. Leggere e scrivere numeri naturali e decimali espressi sia in forma canonica che non canonica. 2. Esprimersi attraverso linguaggi e sistemi di rappresentazione diversi e tradurre da un linguaggio all'altro. 3. Usare termini specifici del linguaggio matematico. 4. Eseguire le quattro operazioni con sicurezza esplicitando di volta in volta strategie e proprietà usate. 5. Giustificare la procedura usata.
SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO. (Classe prima)	1. Leggere e scrivere numeri naturali utilizzando forme canoniche e non canoniche 2. Esprimersi attraverso linguaggi e sistemi di rappresentazione diversi e tradurre da un linguaggio all'altro (es. da verbale a simbolico) 3. Giustificare la procedura usata per risolvere situazioni problematiche 4. Saper risolvere problemi verbali utilizzando strategie diverse e, al caso, riconoscere la necessità o l'opportunità di ricorrere ad un approccio algebrico 5. Saper introdurre una o più lettere per rappresentare quantità incognite nella soluzione di semplici situazioni problematiche

SCUOLA DELL'INFANZIA: PROPOSTA DI ATTIVITA'

Il gioco della Matematochetta come approccio all'addizione e alla sottrazione e come occasione per favorire la traduzione dal linguaggio naturale a quello matematico.





FASI DELL'ATTIVITA'

1. Presentazione degli elementi della storia e delle loro funzioni: il castello, la principessa, la fata, …
2. Drammatizzazione: una bimba fa la principessa col vassoio,…
3. Disegno sul quaderno di una situazione con la fata e di una con la strega
4. Traduzione nel linguaggio matematico introducendo i simboli + e –
5. Conversazione: come si fa a sapere quante palline ha la principessa dopo l'intervento della fata o della strega? Introduzione del simbolo =
6. Per il calcolo ci si può avvalere del *calcolatore dell'infanzia*
7. Gioco



IL CALCOLATORE DELL'INFANZIA

Un episodio del gioco



ATTIVITA’ CORRELATE

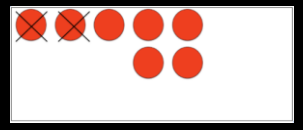
1. Introduzione di «un embrione di incognita» es: La principessa ha un numero sconosciuto di palline, poi è passata la fatina e le ha portato 3 palline; ora la principessa ha 8 palline.

Viene drammatizzata la scenetta col vassoio coperto…si registra la situazione sul quaderno utilizzando un simbolo suggerito dai bambini come incognita

? + 3 = 8

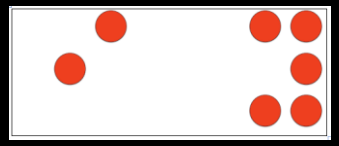
2. Gioco per rafforzare il significato dell’uguale:

si distribuisce a ogni bambino una tessera e si chiede di trovare i compagni con tessera che rappresenti la stessa situazione.



5

7 - 2



7

2 + 5

SCUOLA PRIMARIA: PROPOSTA DI ATTIVITA'

1)Necessità del rispetto delle regole nell'uso del linguaggio matematico.
ATTIVITA': scambio di messaggi con un virtuale compagno straniero che non comprende la nostra lingua; possibilità di comunicare solo attraverso il linguaggio matematico.



QUESTO E' ***BRIOSHI***, UN BAMBINO COME TE CHE ABITA IN GIAPPONE.
LUI NON CONOSCE L'ITALIANO MA SA ESPRIMERSI IN UN CORRETTO LINGUAGGIO MATEMATICO.

TRADUCETE PER BRIOSHI:

AD UN NUMERO MISTERIOSO AGGIUNGI QUATTRO E OTTIENI 10.

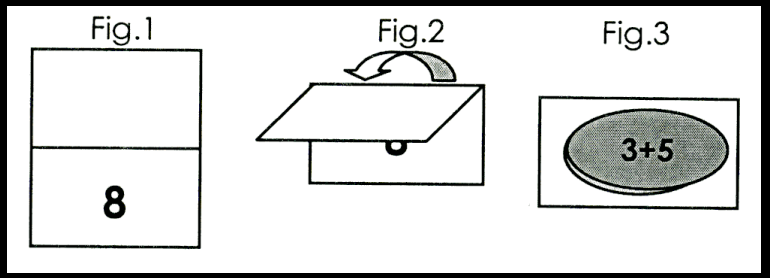
UN PROBLEMA PER BRIOSHI:

n : 4 = 25

2) Rappresentazione del numero attraverso forma canonica e forme non canoniche.
ATTIVITA': attraverso giochi (mascherine, domino) rappresentare il numero in forma non canonica .

IL GIOCO DELLE MASCHERINE.
I numeri decidono di fare una festa in maschera e ognuno di loro si nasconde dietro una mascherina per non farsi riconoscere.

Chi sono i proprietari delle mascherine ?(giocare con i foglietti piegati).

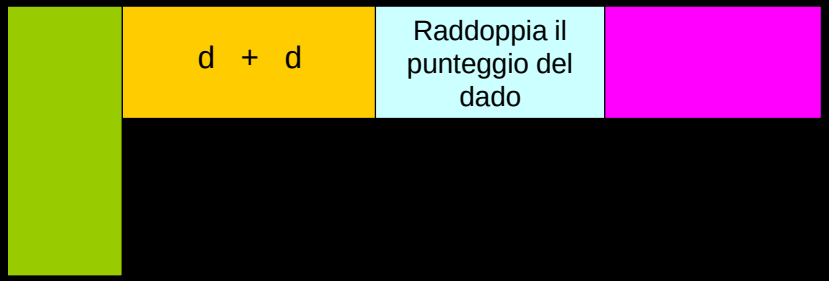


3) Affrontare argomenti dell'aritmetica secondo una prospettiva che ne favorisca una visione algebrica.

ATTIVITA': attraverso il gioco (gioco dell'oca in forma matematica) usare mediatori didattici (macchie, foglietti..) per avvicinarsi al numero sconosciuto e alle sue possibilità di rappresentarlo.

LA MATEMATOCA

Il campo da gioco è composto da tessere colorate.



ATTIVITA' CONNESSE A MATEMATOCA:

- ✓ PROBLEMI,
- ✓ GIOCO DEL PREFERISCO,
- ✓ GIOCO DEL CONFRONTO

SCUOLA SECONDARIA: PROPOSTA DI ATTIVITA'

ATTIVITA': Rappresentare in linguaggio matematico per ***Brioshi*** situazioni problematiche espresse in linguaggio naturale in modo che poi Brioshi possa risolverle.
Primo approccio alla soluzione di semplici problemi con un'incognita.

SITUAZIONI LEGATI ALLA MATEMATOCA

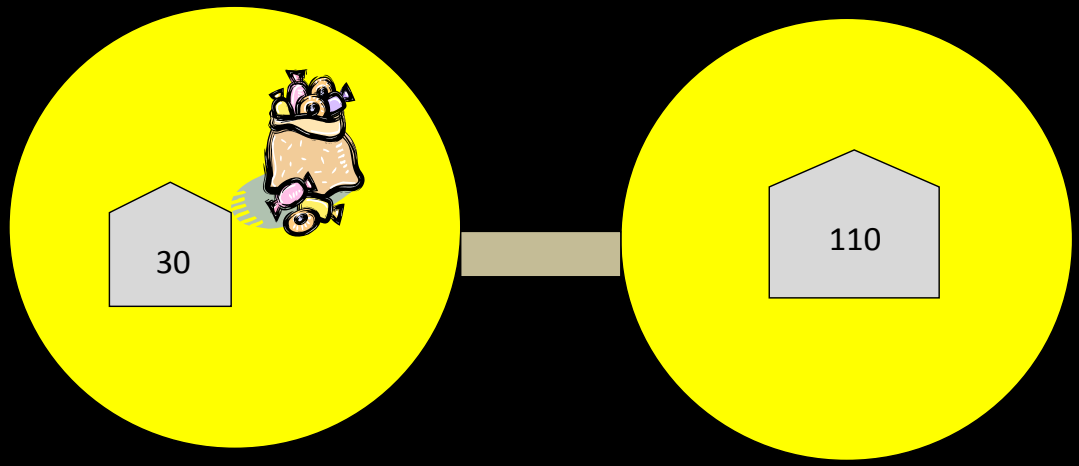
Piero ha il segnalino su questa tessera della Matematòca

Aggiungi 3 al punteggio del dado

Traduci per Brioshi il messaggio della tessera in linguaggio matematico
Pierino tira il dado e avanza di 7 caselle. Chissà che punteggio aveva fatto, io il dado non l'ho visto. Mi aiuti tu?

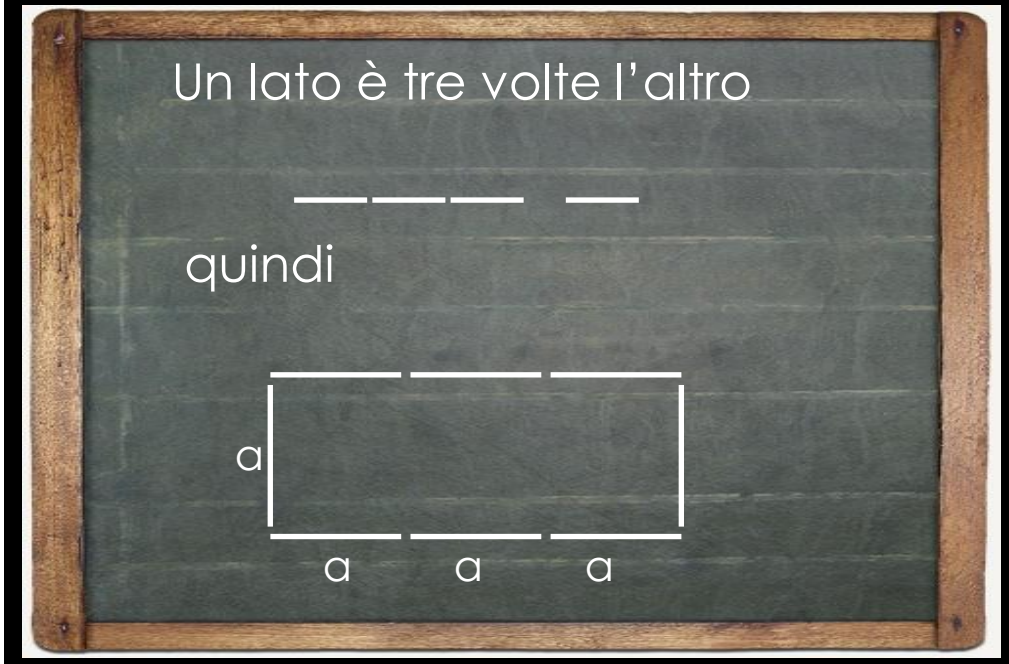
PROBLEMI CON L'USO DELLA BILANCIA A PIATTI

Su un piatto ci sono un pacchetto di caramelle e un peso di 30 grammi.
Sull'altro c'è un peso di 110 grammi. Rappresenta la situazione in modo che Brioshi possa trovare il peso del pacchetto.



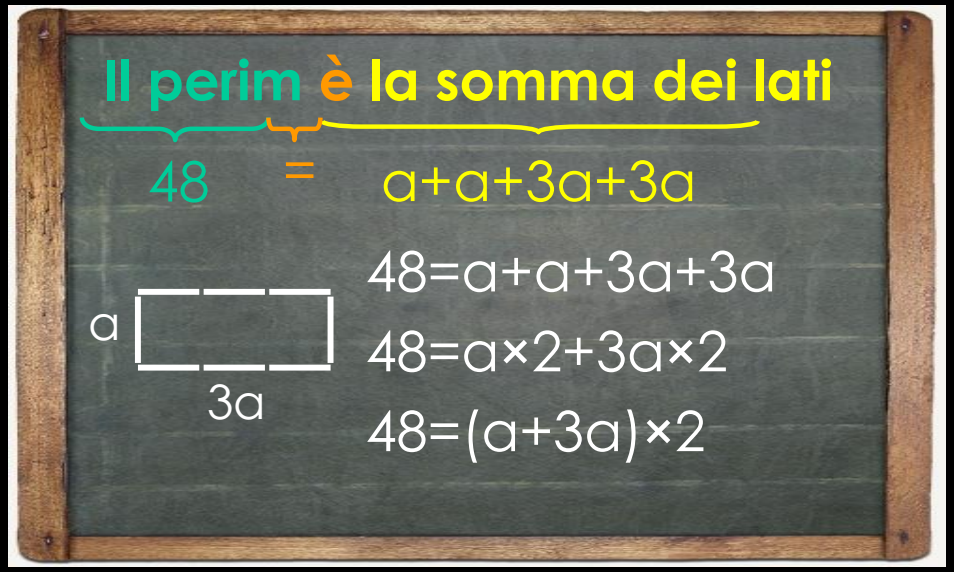
PROBLEMI GEOMETRICI

In un rettangolo un lato è il triplo dell'altro. Il perimetro misura 48 cm.
Trova le misure dei lati.
Rappresenta la situazione in modo da trovare le misure dei lati.



TRADUZIONE DAL LINGUAGGIO NATURALE AL LINGUAGGIO MATEMATICO





Traduzione fra linguaggio naturale e linguaggio algebrico

RESTIAMO CONNESSI….

