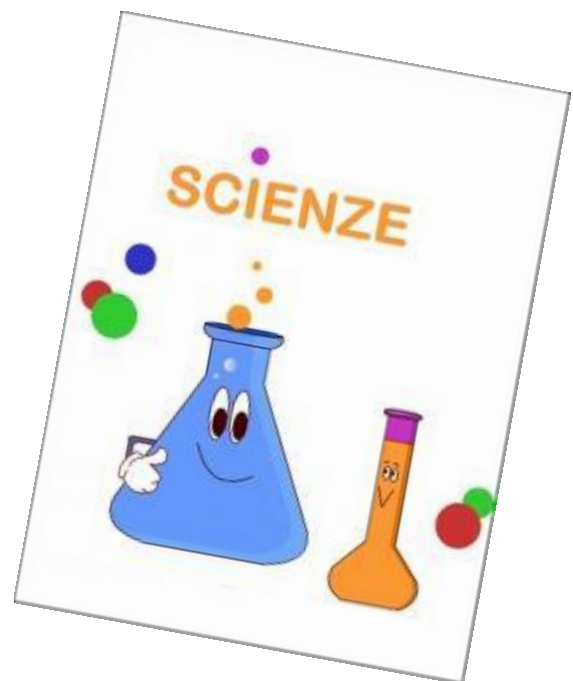
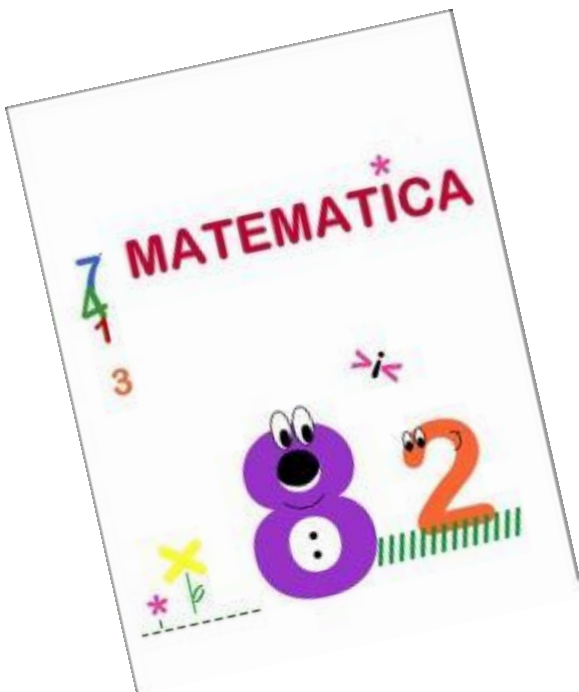


Programmazione annuale

CLASSE QUARTA

Anno Scolastico 2009/ 2010



Marta Brambilla

MATEMATICA

Contenuti	Conoscenze e abilità	Obiettivi di apprendimento
<ul style="list-style-type: none"> • Numeri 	<ul style="list-style-type: none"> • Acquisire il concetto di numero intero entro il milione, di numero decimale entro i millesimi e padroneggiare le relative tecniche operative. • Conoscere e operare con le frazioni e i numeri decimali 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere confrontare e ordinare i numeri naturali entro e oltre il 1000. • Consolidare le abilità di calcolo con le quattro operazioni e le relative prove. • Eseguire divisioni a due cifre anche con divisore decimale. • Moltiplicare e dividere numeri interi e decimali per 10, 100, 1000. • Conoscere il significato di multipli divisori e numeri primi. • Consolidare il concetto di frazione. • Saper confrontare e ordinare frazioni. • Saper calcolare la frazione di un numero. • Riconoscere le frazioni decimali e saperle trasformare in numeri decimali. • Saper confrontare e ordinare i numeri decimali. • Saper operare con i numeri interi e decimali. • Saper operare con valori percentuali.
<ul style="list-style-type: none"> • Spazio e figure 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere le principali caratteristiche delle figure geometriche piane e saperne calcolare la misura del perimetro e dell'area. 	<ul style="list-style-type: none"> • Acquisire il concetto di angolo. • Saper classificare e misurare gli angoli. • Consolidare il concetto di poligono. • Saper classificare figure geometriche poligonali e non poligonali. • Saper classificare i triangoli e i

<ul style="list-style-type: none"> • Relazioni, misure, dati e previsioni 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere e utilizzare le principali unità di misura decimale e non decimale. • Rappresentare relazioni e dati e, in situazioni significative, utilizzare le rappresentazioni per ricavare informazioni, formulare giudizi e prendere decisioni. • Compiere osservazioni e rilevamenti statistici. • Confrontare e calcolare la probabilità di veri eventi. 	<p>quadrilateri.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Saper calcolare l'area e il perimetro di alcune figure piane. • Riconoscere e saper eseguire in figure date simmetrie, rotazioni e traslazioni. • Comprendere la necessità di utilizzare unità di misura convenzionale. • Saper scegliere, usare, confrontare e rappresentare misure di lunghezza, di capacità, di peso-massa e di superficie. • Saper risolvere problemi con l'utilizzo delle principali unità di misura. • Saper distinguere e usare le misure di valore monetario. • Saper usare connettivi logici e quantificatori nell'ambito di enunciati. • Saper risolvere problemi di logica. • Saper individuare nel testo di un problema con più enunciati le informazioni necessarie, utili o inutili per la risoluzione. • Saper risolvere problemi sulla compravendita. • Saper svolgere un'indagine statistica. • Saper raccogliere e classificare i dati mediante i grafici. • Saper calcolare la media e la moda. • Saper individuare e calcolare la probabilità di veri eventi semplici e complessi e saperla esprimere con le frazioni.
--	--	--

SCIENZE

Contenuti	Conoscenze e abilità	Obiettivi di apprendimento
<ul style="list-style-type: none"> • La materia 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere la struttura e le trasformazioni della materia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendere la differenza fra atomi e molecole. • Riconoscere lo stato solido, liquido e gassoso della materia. • Comprendere e usare termini specifici del linguaggio disciplinare.
<ul style="list-style-type: none"> • L'acqua 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere le proprietà fisiche dell'acqua. 	<ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere alcune proprietà fisiche dell'acqua attraverso degli esperimenti. • Descrivere il ciclo dell'acqua. • Comprendere perché i corpi galleggiano. • Comprendere il fenomeno della capillarità e il principio dei vasi comunicanti. • Comprendere l'importanza di un utilizzo responsabile dell'acqua potabile.
<ul style="list-style-type: none"> • L'aria 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere le proprietà fisiche dell'aria. 	<ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere la composizione dell'aria. • Riconoscere alcune proprietà fisiche dell'aria attraverso degli esperimenti. • Comprendere la funzione dell'atmosfera e le variazioni della pressione atmosferica.
<ul style="list-style-type: none"> • Calore e temperatura 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere alcune proprietà del calore. 	<ul style="list-style-type: none"> • Illustrare la differenza tra calore e temperatura con riferimento all'esperienza ordinaria. • Conoscere che effetto hanno sui corpi fisici le proprietà del calore. • Effettuare esperimenti su fenomeni legati al cambiamento di temperatura (fusione, solidificazione, evaporazione e condensazione)

<ul style="list-style-type: none"> • Gli organismi viventi • Il mondo delle piante • Il mondo degli animali 	<ul style="list-style-type: none"> • Saper classificare gli organismi viventi. • Saper distinguere e classificare le piante. • Individuare e riconoscere le caratteristiche generali degli animali. 	<ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere il ruolo del Sole come principio di energia, calore e vita sulla Terra. • Distinguere organismi unicellulari e pluricellulari. • Classificare gli organismi a seconda dei regni d'appartenenza: il regno delle monere, dei protisti, dei funghi, delle piante e degli animali. • Distinguere i batteri utili da quelli dannosi. • Distinguere, riconoscere e nominare in modo corretto le parti della pianta. • Comprendere il processo di fotosintesi clorofilliana. • Classificare le piante dalle loro foglie. • Riconoscere le funzioni generali e le strategie riproduttive delle diverse classi di vegetali. • Riconoscere le differenti strategie riproduttive degli animali. • Distinguere fra animali vertebrati e invertebrati e conoscere le caratteristiche di ognuna delle due classi. • Distinguere i gruppi animali che fanno parte di ogni classe. • Riconoscere e analizzare le caratteristiche specifiche di ogni gruppo di animali, mettendole in relazione con gli ambienti in cui vivono.
--	--	---