



Mat-Adventures

Mission Three



## Fiori nel deserto

Target	alunni di terza – quarta - quinta scuola Primaria alunni di quarta, quinta Primaria con lievi difficoltà di apprendimento alunni di Scuola Secondaria di I° grado con ritardo di apprendimento
area	<b>Aritmetica: FRAZIONI E NUMERI DECIMALI</b>
OBIETTIVI Matematica	<ul style="list-style-type: none"><li>- Conoscere ed utilizzare il concetto di frazione;</li><li>- individuare la frazione complementare;</li><li>- classificare le frazioni (proprie, improprie, apparenti);</li><li>- riconoscere frazioni equivalenti;</li><li>- calcolare frazioni di quantità numeriche;</li><li>- trasformare le frazioni in numeri decimali e i numeri decimali in frazioni</li></ul>
Scienze	<ul style="list-style-type: none"><li>- conoscere alcune caratteristiche dell'ambiente naturale "deserto";</li><li>- conoscere alcune caratteristiche della flora e della fauna del deserto, con particolare riferimento alle strategie per risparmiare e procurarsi acqua;</li><li>- comprendere che cos'è un miraggio e a quale fenomeno fisico è dovuto;</li></ul>
Trasversali	<ul style="list-style-type: none"><li>- Aumentare il livello di motivazione nei confronti delle esercitazioni matematiche;</li><li>- stimolare la curiosità e l'interesse per ambienti naturali diversi dal nostro, per piante ed animali che non fanno parte del nostro ambiente;</li><li>- favorire la motivazione a migliorare le proprie prestazioni, sfruttando il ruolo positivo dell'errore.</li></ul>
descrizione	<p>La missione è composta da 6 prove</p> <ul style="list-style-type: none"><li>❖ La prima (<b>Fiorello ha sete</b>) richiede la rappresentazione grafica della frazione di un intero</li><li>❖ La seconda (<b>Fiorello ha bevuto</b>) parte dalla rappresentazione grafica e chiede di individuare la frazione corrispondente e la sua frazione complementare.</li><li>❖ La terza (<b>Cactus equivalenti</b>) propone una serie di frazioni tra le quali si devono individuare quelle quivalenti</li><li>❖ La quarta (<b>Classifica le frazioni</b>) propone un esercizio di classificazione di frazioni secondo le categorie "proprie", "improprie", "apparenti".</li><li>❖ La quinta (<b>Frazioni di quantità</b>) chiede di calcolare frazioni di quantità, con o senza supporto grafico, con o senza l'aiuto della calcolatrice.</li><li>❖ La sesta (<b>Frazioni e numeri decimali</b>) propone la classica trasformazione di frazioni in numeri decimali e viceversa, permettendo di scegliere tra frazioni decimali e frazioni con denominatore vario</li></ul> <p>Le prove sono ricche di opzioni che consentono di scegliere: i livelli di difficoltà,</p>

	<p>la presenza di un supporto grafico, il supporto della calcolatrice nei casi di calcoli più complessi..</p>
<p>Spunti didattici</p>	<p>Il concetto di frazione, più di ogni altro, è improponibile nella scuola primaria se non legato ad esperienze concrete, che consentono di sperimentare in prima persona cosa significa frazionare un intero prima, una quantità numerica poi. La fase successiva è quella della rappresentazione grafica e in tale fase risultano utilissime le prime due prove, che contestualizzano il compito, assegnandogli un significato (dar da bere ad un cammello assetato) e guidano l'alunno verso un sempre maggiore "sganciamento" dalla realtà concreta e verso un sempre maggiore processo di astrazione.</p> <p>Le prove successive propongono esercitazioni di tipo "classico", normalmente presenti nei sussidiari, offrendo però supporti concreti e talvolta una guida passo a passo difficile da trovare negli esercizi cartacei.</p> <p>Potrebbe essere opportuno che, anche nelle classi quarta e quinta, i ragazzi affrontassero prima la missione al livello di difficoltà più basso, in modo da "ripassare" e consolidare i concetti essenziali, prima di passare al livello più astratto che dà per scontate le abilità di base, proponendo compiti complessi.</p>