

**ASSI MATEMATICO E SCIENTIFICO - TECNOLOGICO
TUTTE LE SEDI**

L1P1 - competenze e contenuti minimi per l'ammissione all'esame di stato conclusivo del primo ciclo di istruzione

ASSE MATEMATICO	
COMPETENZE	CONTENUTI
1. OPERARE con i numeri interi e razionali padroneggiandone scrittura e proprietà formali.	Il sistema di numerazione decimale, le 4 operazioni, le potenze, la frazioni, espressioni numeriche (non frazionarie) <u>Il libro di MATEMATICA E SCIENZE” (ADOTTATO)</u> DA PAGINA 8 A PAGINA 48
2. RICONOSCERE e confrontare figure geometriche del piano e dello spazio individuando invarianti e relazioni.	gli enti geometrici fondamentali, i triangoli, rettangolo e quadrato <u>Il libro di MATEMATICA E SCIENZE”(ADOTTATO)</u> DA PAGINA 52 A PAGINA 80
3. REGISTRARE, ORDINARE, CORRELARE dati e rappresentarli anche valutando la probabilità di un evento	frequenza, media moda e mediana <u>Il libro di MATEMATICA E SCIENZE” (ADOTTATO)</u> DA PAGINA 94 A PAGINA 108
4. SVILUPPARE correttamente il procedimento per la risoluzione dei problemi, verificando l'attendibilità dei risultati.	risoluzione problemi reali: calcolare il resto, lo sconto, geometria piana applicata ad esempi concreti <u>Il libro di MATEMATICA E SCIENZE” (ADOTTATO)</u> CONTENUTO NELLE PAGINE PRECEDENTEMENTE INDICATE
SCIENZE	
COMPETENZE	CONTENUTI
1. Osservare, analizzare e descrivere fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale.	come è fatta la Terra, la deriva dei continenti, vulcani e terremoti, il sistema solare, <u>Il libro di MATEMATICA E SCIENZE”(ADOTTATO)</u> DA PAGINA 124 A PAGINA 136
2. Analizzare la rete di relazioni tra esseri viventi e tra viventi e ambiente, individuando anche le interazioni ai vari livelli e negli specifici contesti ambientali dell'organizzazione biologica.	ecosistemi e catene alimentari <u>Il libro di MATEMATICA E SCIENZE”(ADOTTATO)</u> DA PAGINA 137 A PAGINA 138
3. Considerare come i diversi ecosistemi possono essere modificati dai processi naturali e dall'azione dell'uomo e adottare modi di vita ecologicamente responsabili.	corretta alimentazione, educazione alla salute (dipendenze, virus) <u>Il libro di MATEMATICA E SCIENZE ”(ADOTTATO)</u> DA PAGINA 165 A PAGINA 175

ASSE SCIENTIFICO-TECNOLOGICO - TECNOLOGIA

COMPETENZE	CONTENUTI
4. Progettare e realizzare semplici prodotti anche di tipo digitale utilizzando risorse materiali, informative, organizzative e oggetti, strumenti e macchine di uso comune.	laboratorio di magnetismo ed elettricità (Parenti) Realizzazione di una presentazione digitale (Gasparini)
5. Orientarsi sui benefici e sui problemi economici ed ecologici legati alle varie modalità di produzione dell'energia e alle scelte di tipo tecnologico.	Le fonti energetiche, l'elettricità e il magnetismo
6. Riconoscere le proprietà e le caratteristiche dei diversi mezzi di comunicazione per un loro uso efficace e responsabile rispetto alle proprie necessità di studio, di socializzazione e di lavoro.	Usare correttamente la didattica a distanza

L1P2 - competenze e contenuti minimi per la certificazione delle competenze conclusive dell'obbligo scolastico

ASSE MATEMATICO

COMPETENZE	CONTENUTI
1. Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica.	espressioni numeriche, monomi, polinomi, espressioni polinomiali <u>"ALGEBRA E GEOMETRIA CONTENUTI DI BASE V. 1"</u> <u>(CONSIGLIATO)</u> <u>DA PAGINA 39 A 132</u>
2. Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni.	geometria piana, teorema di Pitagora <u>"Il libro di MATEMATICA E SCIENZE"</u> <u>DA PAGINA 52 A PAGINA 80</u>
3. Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.	risoluzioni problemi di geometria piana <u>"Il libro di MATEMATICA E SCIENZE"</u> <u>CONTENUTO NELLE PAGINE PRECEDENTEMENTE INDICATE</u>
4. Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico.	frequenza media moda e mediana <u>"Il libro di MATEMATICA E SCIENZE"</u> <u>DA PAGINA 94 A PAGINA 108</u>

ASSE SCIENTIFICO-TECNOLOGICO

COMPETENZE	CONTENUTI
1. Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità.	la materia, i passaggi di stato, gli atomi e le molecole, la cellula, la fotosintesi <u>Libro "WOW... la Scienza" (CONSIGLIATO)</u> <u>DA PAGINA 4 A PAGINA 13</u> <u>PAGINE 58 E 59</u> <u>CONTENUTO NELLE PAGINE PRECEDENTEMENTE INDICATE</u> <u>Libro "Focus Natura Green" (CONSIGLIATO)</u> <u>DA PAGINA 2 A PAGINA 19</u> <u>DA PAGINA 58 A PAGINA 63</u>
2. Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza.	passaggi di stato <u>Libro "WOW... la Scienza" (CONSIGLIATO)</u> <u>CONTENUTO NELLE PAGINE PRECEDENTEMENTE INDICATE</u> <u>Libro "Focus Natura Green" (CONSIGLIATO)</u> <u>CONTENUTO NELLE PAGINE PRECEDENTEMENTE INDICATE</u>

3. Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.