

SCANSIONE TEMPORALE (annuale) DEL CURRICOLO

DISCIPLINA: MATEMATICA

SCUOLA SECONDARIA: classe prima

| Periodo | Contenuti | Attività |
|---|--|--|
| <u>I BIMESTRE</u> Da settembre a novembre | <ul style="list-style-type: none"> • Ripresa complessiva dei numeri e dell'aritmetica della scuola primaria. • Istogrammi, ortogrammi e diagrammi cartesiani. • Rappresentazione di un insieme. Unione, intersezione e differenza. • Introduzione del concetto di numero naturale a partire dagli insiemi. • Le grandezze geometriche e la loro misura. • Gli enti geometrici fondamentali. | <ul style="list-style-type: none"> • Lezione frontale partendo da situazioni problematiche concrete. • Lettura guidata e commento con gli alunni del testo. • Utilizzo della LIM o del laboratorio informatico per lezioni multimediali e/o utilizzo di programmi informatici. • Spiegazioni individuali o per piccoli gruppi per alunni con difficoltà. • Esercitazioni collettive, individuali o a piccoli gruppi. • Assegnazione di compiti a casa e quindi correzione individuale o di gruppo la lezione successiva. • Interrogazioni e verifiche periodiche sulle conoscenze e sulle abilità acquisite al fine di valutare la reale comprensione dell'argomento e, successivamente, eventuale attività di recupero o consolidamento. • Test tipo INVALSI. |
| <u>II BIMESTRE</u> Da novembre a gennaio | <ul style="list-style-type: none"> • Operazioni in N (addizione, sottrazione, moltiplicazione, divisione e loro proprietà). Espressioni. • Problemi con i segmenti. • Gli angoli. | |
| <u>III BIMESTRE</u> Febbraio - marzo | <ul style="list-style-type: none"> • Potenze (e loro proprietà- espressioni). • Problemi con gli angoli. • Parallelismo e perpendicolarità. | |
| <u>IV BIMESTRE</u> Aprile - maggio | <ul style="list-style-type: none"> • I multipli e i divisori di un numero - I numeri primi – M.C.D. e m.c.m. • La frazione come operatore sull'intero e come quoziente. Confronto di frazioni- operazioni in Q^a. <ul style="list-style-type: none"> • Le trasformazioni geometriche: traslazioni, simmetria centrale e assiale. • I poligoni (proprietà e caratteristiche). | |

SCANSIONE TEMPORALE (annuale) DEL CURRICOLO

DISCIPLINA: MATEMATICA

SCUOLA SECONDARIA: classe seconda

| Periodo | Contenuti | Attività |
|--|--|---|
| I BIMESTRE Da settembre a novembre | <ul style="list-style-type: none"> • L'insieme Q a (operazioni e problemi con le frazioni, numeri decimali e frazioni generatrici). • Ripresa dei poligoni (loro proprietà – risoluzione problemi). | <ul style="list-style-type: none"> • Lezione frontale partendo da situazioni problematiche concrete. • Lettura guidata e commento con gli alunni del testo. |
| II BIMESTRE da dicembre a gennaio | <ul style="list-style-type: none"> • Il concetto di radice (proprietà delle radici – la radice quadrata e cubica – radici quadrate esatte e approssimate – uso delle tavole). • L'insieme R a. • Equivalenza di figure piane (calcolo delle aree – problemi di isoperimetria ed equiestensione). | <ul style="list-style-type: none"> • Utilizzo della LIM o del laboratorio informatico per lezioni multimediali e/o utilizzo di programmi informatici. • Spiegazioni individuali o per piccoli gruppi per alunni con difficoltà. • Esercitazioni collettive, individuali o a piccoli gruppi. |
| III BIMESTRE Febbraio - marzo | <ul style="list-style-type: none"> • Rapporto tra numeri e tra grandezze (omogenee e non omogenee). • Proporzioni (proprietà e loro risoluzione). • Calcolo delle aree (continuazione) • Il teorema di Pitagora (le terne pitagoriche – risoluzione di problemi). | <ul style="list-style-type: none"> • Assegnazione di compiti a casa e quindi correzione individuale o di gruppo la lezione successiva. • Interrogazioni e verifiche periodiche sulle conoscenze e sulle abilità acquisite al fine di valutare la reale comprensione dell'argomento e, successivamente, eventuale attività di recupero o consolidamento. |
| IV BIMESTRE Aprile - maggio | <ul style="list-style-type: none"> • La proporzionalità (grandezze costanti e variabili – le funzioni – rappresentazione grafica delle funzioni di prop. diretta, inversa). • Percentuale. • Cenni di statistica. <ul style="list-style-type: none"> • Le trasformazioni geometriche : similitudine. • Criteri di similitudine dei triangoli – teoremi di Euclide. | <ul style="list-style-type: none"> • Test tipo INVALSI. |

SCANSIONE TEMPORALE (annuale) DEL CURRICOLO

DISCIPLINA: MATEMATICA

SCUOLA SECONDARIA: classe terza

| Periodo | Contenuti | Attività |
|--|---|--|
| I BIMESTRE Da settembre a novembre | <ul style="list-style-type: none"> • Introduzione all'Insieme R. • Le quattro operazioni fondamentali e la potenza in R (la radice quadrata e cubica) • Circonferenza e cerchio. * | <ul style="list-style-type: none"> • Lezione frontale partendo da situazioni problematiche concrete. • Lettura guidata e commento con gli alunni del testo. • Utilizzo della LIM o del laboratorio informatico per lezioni multimediali e/o utilizzo di programmi informatici. • Spiegazioni individuali o per piccoli gruppi per alunni con difficoltà. • Esercitazioni collettive, individuali o a piccoli gruppi. • Assegnazione di compiti a casa e quindi correzione individuale o di gruppo la lezione successiva. • Interrogazioni e verifiche periodiche sulle conoscenze e sulle abilità acquisite al fine di valutare la reale comprensione dell'argomento e, successivamente, eventuale attività di recupero o consolidamento. • Test tipo INVALSI. |
| II BIMESTRE Da dicembre a gennaio | <ul style="list-style-type: none"> • Poligoni inscritti, circoscritti e regolari. • Elementi di statistica e calcolo della probabilità (eventi semplici, complementari, compatibili, incompatibili). | |
| III BIMESTRE Febbraio - marzo | <ul style="list-style-type: none"> • Le espressioni letterali, i monomi, i polinomi e le operazioni con essi. • Lunghezza di una circonferenza e area di un cerchio. (archi e settori corrispondenti ad angoli particolari). • Introduzione alla geometria solida. • I poliedri. | |
| IV BIMESTRE Aprile - maggio | <ul style="list-style-type: none"> • Identità ed equazioni di primo grado ad una incognita (principi di equivalenza – risoluzione di un'equazione – risoluzione algebrica di problemi). • Poliedri e solidi di rotazione (equivalenza di solidi -calcolo di aree e volumi). • Il piano cartesiano (lunghezze di segmenti- punto medio di un segmento – calcolo di perimetri e di aree di poligoni). | |

*Nota bene: Le classi terze dell'anno scolastico 2016/17 tratteranno l'argomento “ Similitudine e teoremi di Euclide” in sostituzione di “Circonferenza e cerchio” già trattati lo scorso anno. Tratteranno inoltre l'argomento “ Isometrie” non svolto in classe prima.