



LICEO SCIENTIFICO STATALE "ALDO MORO"

Via XX Settembre, 5 - 42124 REGGIO EMILIA
C.F. 80016270359 - C.M. REPS03000B - Codice Univoco Ufficio IPA: UFN1E5
reps03000b@istruzione.it - PEC reps03000b@pec.istruzione.it
☎ 0522517384 – 0522511699 - www.liceomoro.edu.it



INDICAZIONI PER IL RIPASSO ESTIVO DI MATEMATICA IN VISTA ... DELLA CLASSE PRIMA

Per un adeguato ripasso delle competenze e conoscenze considerate essenziali in matematica per un buon inizio della prima classe liceale, ti consigliamo di rivedere gli argomenti citati sui tuoi libri di testo della Scuola secondaria di primo grado.

Per esercitarti utilizza anche le schede di esercizi che alleghiamo e i test di autovalutazione di cui ti forniamo i link.

COMPETENZE E CONOSCENZE RICHIESTE

ARITMETICA e ALGEBRA

- Conoscere il significato di ciascuna delle sei operazioni (addizione, sottrazione, moltiplicazione, divisione, elevamento a potenza, estrazione di radice), e delle prime cinque conoscere e saper applicare le proprietà (ad esempio nel calcolo mentale) negli insiemi dei numeri naturali, interi relativi e razionali.
- Conoscere le proprietà dello zero riferite alle operazioni aritmetiche (somma, differenza, prodotto, divisione); ad esempio sapere se certe scritture, come $0:0$, $0:5$, $5:0$, 0×3 , $0+6$, $6-0$ corrispondono ad operazioni che si possono eseguire oppure no, e - se si possono eseguire - saperne determinare il risultato.
- Saper scomporre rapidamente in fattori i numeri naturali compresi fra 2 e 100.
- Saper calcolare il MCD e mcm di due o più numeri con il metodo della scomposizione in fattori primi (anche con l'utilizzo del calcolo mentale).
- Conoscere i numeri razionali, saperli rappresentare sia sotto forma di frazione sia in forma decimale; saper passare dalla rappresentazione sotto forma di frazione a quella decimale (numeri interi, decimali finiti, illimitati periodici semplici e misti) e viceversa, saperli confrontare e rappresentarli sulla retta orientata. Saper risolvere problemi con le frazioni.
- Saper semplificare espressioni con numeri razionali in cui compaiono operazioni con potenze e con numeri decimali finiti e periodici.
- Conoscere i formalismi nell'uso delle parentesi e le precedenze degli operatori.
- Possedere il concetto di percentuale saperla calcolare e saper risolvere problemi.
- Saper risolvere equivalenze: lunghezze, volumi, superfici, masse.
- Saper fare semplici valutazioni *a occhio* sulle misure.
- Conoscere e saper applicare i concetti fondamentali del calcolo letterale.
- Saper operare con i polinomi.
- Conoscere e utilizzare in modo corretto la terminologia.

GEOMETRIA

- Conoscere e saper rappresentare i principali enti geometrici.
- Saper interpretare il testo di un problema geometrico rappresentando in modo corretto e completo la figura descritta.
- Saper risolvere problemi di geometria sul calcolo di perimetri, aree e volumi.
- Conoscere e saper utilizzare il teorema di Pitagora.
- Conoscere la proporzionalità diretta ed inversa.

ALLEGATI

- I numeri naturali – ESERCIZI.pdf
- I numeri interi – ESERCIZI.pdf
- I numeri razionali – ESERCIZI.pdf
- Calcolo letterale – ESERCIZI.pdf
- Aree – volumi – equivalenze – proporzionalità – ESERCIZI.pdf

LINK a test di autovalutazione online con, quando disponibile, versione pdf

[Test su operazioni con 0 e 1](#)

[Test su numeri naturali](#)

[Test su numeri razionali](#)

[Test d'ingresso liceo scientifico](#)

[Test su numeri naturali - versione pdf](#)

[Test su numeri razionali - versione pdf](#)

[Test d'ingresso superiori – versione pdf](#)