Libretto di inizio anno per il corso di matematica

Benvenuti al corso di matematica del Lycée Chateaubriand. Questo documento raccoglie molte informazioni utili per seguire le lezioni e affrontare al meglio l'anno scolastico: consigli, regole da rispettare e indicazioni pratiche per studiare, ripassare o approfondire gli argomenti, se lo desideri.

Materiale

1. Materiale da portare a ogni lezione di matematica

- Un astuccio completo
- Un righello
- Un quaderno o un raccoglitore di matematica
- Il libro di testo

2. Materiale specifico da portare solo quando necessario

- Una calcolatrice grafica funzionante
- Gli strumenti di geometria

3. Sono responsabile del mio materiale

- Tutti gli alunni devono avere con sé il proprio materiale. L'insegnante potrebbe non autorizzare il prestito del materiale, soprattutto durante le verifiche, e si riserva il diritto di penalizzare chi si presenta a lezione senza il necessario.
- Il materiale deve inoltre essere in buono stato: le matite devono essere temperate, il righello integro, il compasso funzionante e la calcolatrice dotata di pile o carica.
- Ogni alunno è responsabile del proprio materiale.
- Tenere in ordine il quaderno e/o il raccoglitore è fondamentale per riuscire bene in matematica.

Come studiare

Durante le lezioni

Obiettivo: partecipare attivamente al proprio apprendimento.

4. Restare concentrati e partecipare attivamente

L'attenzione è fondamentale. Fare domande aiuta a imparare e partecipare alla correzione degli esercizi permette di capire i propri errori.

5. Prendere appunti in modo corretto

Gli appunti comprendono le nozioni scritte alla lavagna, le spiegazioni orali e tutte le correzioni svolte in classe.

6. Interagire con i compagni e con l'insegnante

Fare domande davanti a tutta la classe può aiutare anche gli altri: non esitare a farlo. Puoi anche rivolgerti individualmente all'insegnante mentre svolgete gli esercizi, tra una lezione e l'altra o alla fine della lezione.

A casa

Obiettivo: verificare di aver compreso le nozioni e i metodi studiati e valutare se si è in grado di svolgere il lavoro in autonomia.

7. Tra una lezione e l'altra

Rileggere la lezione, gli esercizi con le relative correzioni e gli appunti presi in classe.

8. Svolgere ATTIVAMENTE gli esercizi assegnati

Dedicare il tempo necessario a trovare le soluzioni, cercando le informazioni utili nella lezione e impegnandosi a scrivere i passaggi, per acquisire automatismi.

9. Studiare la lezione e i metodi

Preparare schede di ripasso, rileggere regolarmente le lezioni e le proprie schede (o il libro di testo), svolgere gli esercizi corretti del libro e i quiz a scelta multipla.

10. Prepararsi a una verifica

Esercitarsi nelle condizioni di una verifica e riprendere gli esercizi già svolti e le verifiche precedenti. Se non si riesce a risolvere un esercizio, leggere attentamente la soluzione e riprovarlo dopo qualche giorno.

La valutazione

11. Valutazione continua

Gli insegnanti valutano regolarmente parti del programma o interi capitoli per verificare che le nozioni siano studiate con costanza e acquisite prima di approfondire i capitoli successivi.

12. Verifiche comuni

Due o tre volte l'anno vengono organizzate verifiche comuni per far lavorare gli alunni nelle stesse condizioni di una prova ufficiale.

13. Osservazioni

I voti sono uno degli strumenti di valutazione e non bisogna attribuire loro un'importanza sproporzionata. Sono un indicatore utile soprattutto per progredire. È fondamentale leggere i commenti sul compito e fare domande per migliorare.

- Le verifiche fanno parte di un percorso di apprendimento a medio e lungo termine. Aiutano a capire se una nozione deve essere ancora ripassata, anche quando l'insegnante è passato a un altro argomento.

Strumenti didattici digitali

Gli strumenti digitali utilizzati:

GeoGebra

Un software di geometria dinamica. Fin dalla classe di sixième, gli alunni imparano a utilizzarlo e ne scoprono le principali funzioni.

Foglio di calcolo

Durante le lezioni di matematica alcuni problemi vengono risolti con un foglio di calcolo, così da scoprirne gradualmente le funzioni di base. Puoi accedervi tramite il tuo account scolastico oppure usare OpenOffice (gratuito): https://www.openoffice.org/fr/

Ambiente Python

Al liceo si studia il linguaggio di programmazione Python. Le nozioni di base dell'algoritmica vengono affrontate nel corso dei vari capitoli. I piccoli programmi in Python si scrivono tramite l'ambiente Colaboratory sul Drive del liceo oppure sulla calcolatrice grafica.

Calcolatrice grafica

La scelta della calcolatrice grafica è libera. È tuttavia preferibile chiedere consiglio al proprio insegnante prima di acquistarne una. Gli insegnanti del Lycée Chateaubriand consigliano la NumWorks.

Siti utili

Esistono molti siti con lezioni ed esercizi svolti. Per esempio:

- Maths-et-tiques: il sito di Yvan Monka, con lezioni ed esercizi svolti in video.
- https://jaicompris.com/: lezioni ed esercizi svolti in video.
- https://fbarome.wixsite.com/mathszi: schede di esercizi con spiegazioni teoriche e relative soluzioni.