

Liceo Scientifico A. Vallisneri

PROGRAMMA SVOLTO

MATERIA: FISICA
PARRONI

PROF.SSA: MARTA

ANNO SCOLASTICO:2024/2025

CLASSE: 4LC

CORSO: LICEO LINGUISTICO

RIPASSO FLUIDI

Pressione, principio di Pascal e torchio idraulico.

NUOVI ARGOMENTI FLUIDI

La legge di Stevino. Principio di Archimede e galleggiamento dei corpi. La pressione atmosfera e l'esperimento di Torricelli

CLIL:

démonstration de la loi d'Archimède, vocabulaire de synthèse des vidéos, correction exercices

Laboratoire: vérifier la loi d'Archimède . Laboratoire: vérification qualitative de la loi de Stevino et principe de vases communicants. Expérience sur le flottement

STRUMENTI MATEMATICI PER LA FISICA

Il foglio di calcolo per il trattamento dei dati di laboratorio

CINEMATICA DEL PUNTO MATERIALE

I sistemi di riferimento. Traiettoria di un punto materiale in moto, sistema di riferimento, vettore posizione, legge oraria e i grafici spazio/tempo, vettore spostamento

Velocità media e velocità istantanea

Accelerazione media e accelerazione istantanea

Moto rettilineo uniforme

CLIL: généralisation de la loi MRU video

Moto rettilineo uniformemente accelerato

Moto di caduta dei gravi - laboratorio: misura di g su piano inclinato

Moto rettilineo uniformemente accelerato: legge oraria e grafico velocità tempo. Concetto di velocità istantanea

CLIL: mouvement circulaire uniforme

Introduction au mouvement circulaire uniforme. Mentimeter et discussion

Le radian pour mesurer les angles.

Velocità angolare, tangenziale, accelerazione centripeta

Verifica leggi del moto circolare uniforme sulla giostra. Trattazione dei dati ottenuti dall'esperimento sul moto circolare e uniforme

VIDEOS sur le mouvement circulaire uniforme réalisés par les élèves

I PRINCIPI DELLA DINAMICA

Visone del filmato "Il Galileo di Paolini nei Laboratori del Gran Sasso"

I principi della dinamica

IL LAVORO

Definizione di prodotto scalare tra vettori.

Definizione di lavoro

Forme di energia

Ed civica: spazio di frenata