



Joshua Varidel

9H

Cycle 3

Année Scolaire 25/26

Second semestre

Maladie / Autre : # de périodes d'absence **0**Joker : # de Joker utilisé **2** /6

18/03/2026 (Matin : 4 périodes)

17/06/2026 (Matin : 4 périodes)

Evaluation du Comportement

Pendant les leçons collectives, Joshua Varidel se montre le plus souvent...

Intéressé**Remarques :**

-

Joshua Varidel s'exprime...

Très clairement**Clairement****Remarques :**

-

Joshua Varidel dispose d'un vocabulaire...

Normal pour son âge**Remarques :**

-

Joshua Varidel se met au travail...

Assez rapidement**Sous le regard de l'enseignant****Remarques :**

-

Joshua Varidel travaille selon un rythme..

Variable**Remarques :**

-

Joshua Varidel fournit un effort...

Sous surveillance de l'enseignant**Remarques :**

-

Devant une difficulté, Joshua Varidel...

Demande de l'aide

Reste passif

Remarques :

-

Joshua Varidel se concentre...

Avec le soutien de l'enseignant

Selon les sujets

Remarques :

-

Joshua Varidel effectue son travail...

Consciencieusement

En demandant de l'aide

Remarques :

-

Joshua Varidel présente un travail...

Irrégulier

Remarques :

-

En travail autonome, Joshua Varidel...

Est passif

Se fixe des objectifs

Gère son temps

Remarques :

- selon la matière

Face à une erreur, Joshua Varidel...

Cherche à comprendre

Remarques :

-

Joshua Varidel s'auto-évalue...

Avec du soutien

Remarques :

-

Face à la nouveauté, Joshua Varidel...

Est enthousiaste

Reste impassible

Remarques :

- selon la matière

Joshua Varidel a rencontré...

Des difficultés d'apprentissage

Remarques :

Joshua dispose d'aménagements comme un ordinateur en classe.

Commentaires par matière

Conseil de classe

Joshua termine une belle 9ème année avec des progrès notables dans différentes matières. Il s'exprime, est curieux et pose volontiers des questions pour apprendre. Il a grandi en autonomie et en compétences. Bravo à toi. Continue ainsi tout en consolidant les domaines qui en ont besoin ce qui permettra d'aborder la 10ème avec beaucoup d'atouts. Semaine spéciale "Gemeinsam stärker" : Joshua a montré de la persévérance dans des moments défiants, il s'est aussi dépassé en prenant la tête du groupe pour atteindre un objectif.

Français

Debora Villetti

Félicitations à Joshua pour ses progrès remarquables cette année ! Sa persévérance et ses efforts constants sont évidents, et il mérite d'être félicité pour ses résultats, notamment lors de son évaluation de fin d'année. Il a réussi à consolider ses acquis tout en intégrant les nouvelles notions abordées. De plus, sa capacité à travailler en autonomie est un point fort qui doit être souligné.

Mathématiques

Jonathan Chapuis

Joshua progresse avec un bon rythme en mathématique et consolide ses acquis. Il a de plus en plus de rigueur dans son rendu et ses devoirs. Il participe très volontiers et avec pertinence aux échanges en classe.

Allemand

Julia Pölitz

Joshua a amélioré ses compétences en allemand de manière étonnamment rapide au cours de l'année et dispose aujourd'hui de bases solides en allemand. Il est un élève très gentil qui adopte une attitude positive face au travail. Il contribue à un climat de classe agréable et propice aux apprentissages. La classe de 9e est en train de former un groupe responsable, avec lequel on peut faire des grands progrès. Un grand bravo pour tes progrès et ta performance, Joshua ! Continue ainsi, tes efforts portent leurs fruits.

Anglais

Sofia Parra

Joshua possède de bonnes capacités en anglais, même si certaines notions grammaticales importantes doivent encore être renforcées. Il a obtenu des résultats globalement satisfaisants aux tests de vocabulaire, malgré une certaine irrégularité. Je l'encourage à trouver davantage de concentration, de régularité et d'autonomie afin de profiter pleinement du temps en classe et de donner le meilleur de lui-même l'année prochaine. Bon travail, Joshua!

Sport en allemand

Regis Roulet

Joshua fait preuve de bonne volonté et participe activement à tout ce qui est proposé. Toujours présent quelle que soit l'activité, il se donne de la peine et s'investit pleinement.

Option Spécifique

Mathématiques / Physique

Jonathan Chapuis

Joshua est curieux, apprend en posant des questions et progresse régulièrement en physique. Il a cependant besoin d'être plus rigoureux dans ses révisions pour bien consolider ses acquis.

Entraînement stratégique

Marcel Paris

Joshua a pris la mesure du travail exigé dans ce cours et s'investit de plus en plus. Bravo à lui. L'année prochaine, il pourra monter le curseur en rendant son travail de manière plus régulière et en osant prendre la parole pour poser une question.

Projet

Virginie Díaz

Annabelle Juvet

Eve Crelier

Malgré des hauts et des bas de motivation, Joshua a bien mené son projet "Jeu en bois" sur la plus grande partie de l'année. Son journal de bord a été bien tenu, il a su s'organiser pour trouver de l'argent et le résultat est très beau. Bravo pour le travail écrit bien illustré.

Travail au Lernbüro

Annabelle Juvet

Marcel Paris

Jonathan Chapuis

Joshua a découvert le Lernbüro cette année et l'emploie pour avancer. Il a cependant encore besoin d'aide et de direction pour se mettre au travail.

Petit mot du tuteur / de la tutrice

Eve Crelier

Patrick Lubukayi Nkinga Kupa

Virginie Díaz

Jonathan Chapuis

Joshua est souvent de bonne humeur pendant le tutorat, il aime partager, répondre aux questions qu'on lui pose et y réfléchir. Il possède une belle capacité à s'intéresser et poser des questions profondes aux autres et à des adultes en particulier. Un vrai talent à développer.

Evaluation des Acquis

Français

Debora Villetti

Compréhension de l'écrit

Savoir identifier les genres de textes.

Objectif en voie d'acquisition

Compréhension de l'écrit : le texte narratif

Etre capable de comprendre le sens global (thème et idée principale) d'un texte narratif, nommer les personnages principaux. Ecrire à l'aide d'outils de référence une ou plusieurs partie d'un texte qui raconte en produisant des phrases syntaxiquement correctes. Repérer les éléments de la situation d'énonciation.

Objectif en voie d'acquisition

Compréhension de l'écrit : le texte documentaire

Progression en lecture et compréhension de texte pour atteindre une certaine autonomie.

Objectif travaillé et acquis

Savoir résumer et relever les éléments essentiels d'un texte pour synthétiser.

Objectif en voie d'acquisition

Compréhension de l'écrit : le texte argumentatif

Se positionner face à un texte argumentatif et partager son propre avis à l'aide d'arguments explicites.

Objectif en voie d'acquisition

Compréhension de l'écrit : le texte poétique

Relever ce qui permet d'identifier un texte poétique.

Objectif travaillé et acquis

Compréhension de l'écrit : le texte théâtral

Dégager les éléments essentiels d'un texte théâtral (lieu, époque, auteur, schéma actanciel).

Objectif en voie d'acquisition

Production de l'écrit

Rédiger des textes de genre différent en s'assurant d'une cohérence des idées et les procédés de cohésion.

Objectif en voie d'acquisition

Vérifier et améliorer l'utilisation des temps verbaux, la syntaxe, la ponctuation, l'orthographe lexicale et grammaticale.

Objectif en voie d'acquisition

1

Ecouter et comprendre le contenu d'un texte oral et les visées explicites de l'émetteur.

Sujet non abordé

Faire appel, le cas échéant, à une aide extérieure pour comprendre les intentions implicites d'un texte oral.

Sujet non abordé

Production de l'oral

Tenir compte des contraintes de l'oralité (intonation, volume de la voix, diction, rythme, gestuelle, formules et gestes récurrents).

Objectif en voie d'acquisition

Restituer fidèlement et lire un texte (extrait, poème, sketch, saynète, chanson,...) de façon fluide, intelligible et expressive.

Objectif en voie d'acquisition

Interagir et argumenter au cours d'un débat (écoute et évalue, concède et réfute les arguments de l'autre).

Objectif en voie d'acquisition

Accès à la littérature

Identifier le caractère littéraire d'un texte en fonction d'au moins un des critères suivants : monde fictionnel, visée esthétique, expérience humaine, valeurs véhiculées.

Objectif en voie d'acquisition

Utiliser plusieurs critères pour élaborer et défendre une interprétation personnelle d'une œuvre littéraire.

Objectif en voie d'acquisition

Fonctionnement de la langue : grammaire

Nommer et repérer les constituants de la phrase, analyser les groupes, les constituants, identifier les classes grammaticales, les fonctions, utiliser et repérer la pronominalisation, identifier une phrase complexe, les types et formes des phrases.

Objectif en voie d'acquisition

Fonctionnement de la langue : orthographe

Respecter l'orthographe des textes dictés ou produits en orthographiant correctement les mots, en effectuant les accords grammaticaux (accord sujet-verbe; accord dans le GN; accord du participe passé), en distinguant les homophones lexicaux et grammaticaux, en recourant aux ressources à disposition.

Objectif en voie d'acquisition

Fonctionnement de la langue : vocabulaire

Elargir son champ lexical, découper un mot selon les éléments morphologiques qui le constituent, la polysémie, utilisation et repérage des figures de style.

Objectif travaillé et acquis

Fonctionnement de la langue : conjugaison

Vérifier l'accord sujet-verbe, accord dans le groupe nominal, accord du participe passé, distinction des homophones grammaticaux.

Objectif en voie d'acquisition

Identifier le mode et le temps des verbes les plus fréquents, construire et orthographier correctement les verbes les plus fréquents aux modes et aux temps étudiés, verbes irréguliers, temps composés.

Objectif en voie d'acquisition

Plan et espace (MSN 31)

Connaître le vocabulaire de base des figures planes (polygones et cercles), reconnaître les polygones particuliers

Objectif travaillé et acquis

Connaître le vocabulaire de base des solides, reconnaître les solides particuliers

Objectif en voie d'acquisition

Connaître le vocabulaire des angles, reconnaître les angles particuliers

Objectif travaillé et acquis

Utiliser de manière appropriée les instruments de géométrie (règle, équerre, compas, rapporteur)

Objectif en voie d'acquisition

Construire une figure d'après une marche à suivre, un croquis ou un dessin à l'échelle

Objectif en voie d'acquisition

Ecrire une marche à suivre, dessiner un croquis ou un dessin à l'échelle d'une figure plane

Objectif en voie d'acquisition

Construire une droite particulière (parallèle, perpendiculaire, médiatrice, bissectrice, hauteur, médiane // axe de symétrie // tangente)

Sujet non abordé

Construire un triangle, un quadrilatère particulier, un polygone régulier

Sujet non abordé

Construire le cercle inscrit et le cercle circonscrit d'un triangle

Sujet non abordé

Construire le développement d'un solide (cube, parallélépipède rectangle // prisme droit // cylindre, cône et pyramide)

Sujet non abordé

Reconnaître et construire une isométrie // une homothétie // identifier des figures semblables

Objectif en voie d'acquisition

Connaître la valeur des angles d'un triangle, d'un quadrilatère // d'un polygone régulier

Sujet non abordé

Connaître les angles isométriques, ainsi que les angles inscrits et au centre d'un cercle

Sujet non abordé

Résoudre des problèmes complexes faisant intervenir des calculs d'angles

Sujet non abordé

Nombres et opérations (MSN 32)

Utiliser la calculatrice.

Objectif en voie d'acquisition

Les quatre opérations avec des nombres décimaux (nombres à virgule).

Objectif en voie d'acquisition

Critères de divisibilité par 2, 3, 5, 9, 10, 25, 100.

Objectif travaillé et acquis

PPMC et PGDC de plusieurs nombres.

Objectif travaillé et acquis

Décomposer un nombre en produit de facteurs premiers.

Objectif travaillé et acquis

Différentes écritures d'un même nombre : décimale, fractionnaire, pourcentage.

Objectif en voie d'acquisition

Puissances et racines.

Sujet non abordé

Notation scientifique.

Sujet non abordé

Fractions : amplifier, simplifier, rendre irréductible.

Objectif en voie d'acquisition

Fractions : additionner et soustraire.

Objectif en voie d'acquisition

Fractions : multiplier, diviser, élever à une puissance.

Objectif en voie d'acquisition

Les quatre opérations avec des nombres plus petits que zéro.

Objectif en voie d'acquisition

Notions de probabilités (situations aléatoires).

Sujet non abordé

Fonctions et algèbre (MSN 33)

Les différentes représentations d'une fonction : graphique, tableau de valeur, expression mathématique.

Objectif en voie d'acquisition

Pente, ordonnée à l'origine et zéros d'une fonction affine.

Sujet non abordé

Dessiner et différencier les fonctions : affine, constante et linéaire.

Objectif en voie d'acquisition

Dessiner et reconnaître des fonctions quadratiques, homographiques et exponentielles.

Sujet non abordé

Problèmes de proportionnalité (pourcentage, échelle, pente, vitesse, masse volumique...).

Objectif en voie d'acquisition

Interpréter des diagrammes et représenter des situations à l'aide d'un diagramme.

Sujet non abordé

Utiliser l'écriture algébrique pour exprimer un problème.

Sujet non abordé

Calcul littéral (polynômes).

Sujet non abordé

Identités remarquables de degré 2.

Sujet non abordé

Factorisation de polynômes.

Sujet non abordé

Equation du premier degré à une inconnue.

Sujet non abordé

Equation du deuxième degré à une inconnue.

Sujet non abordé

Système d'équations du premier degré à deux inconnues.

Sujet non abordé

Problèmes nécessitant le recours à l'algèbre.

Sujet non abordé

Grandeurs et mesures (MSN 34)

Maîtriser les unités de longueur, d'aire, de volume, de capacité et de masse.

Objectif travaillé et acquis

Maîtriser les unités de temps.

Objectif en voie d'acquisition

Maîtriser les unités composées (vitesse, masse volumique, débit...).

Sujet non abordé

Périmètre et aire des triangles et quadrilatères (carré, rectangle, losange, parallélogramme, trapèze).

Objectif en voie d'acquisition

Périmètre et aire des disques, secteurs et arcs.

Sujet non abordé

Volume des pyramides et des cônes.

Sujet non abordé

Volumes et aire des sphères.

Objectif en voie d'acquisition

Théorème de Pythagore.

Sujet non abordé

Théorème de Thalès.

Sujet non abordé

Trigonométrie dans le triangle rectangle.

Sujet non abordé

Problèmes complexes.

Sujet non abordé

Ecouter

Comprendre des textes oraux en langue standard, si le thème est familier (p.ex. messages téléphoniques, annonces, dialogues, ...).

Objectif travaillé et acquis

Comprendre les points principaux et les détails essentiels de dialogues, conversations et commentaires (p.ex. récits, chansons, annonces, bulletins d'informations, émissions de télévision, dialogues, ...).

Sujet non abordé

Comprendre en général des discussions, débats et commentaires d'une certaine longueur (p.ex. interview, émissions de radio, TV, reportages sportifs, chansons, clips, karaoké, ...).

Sujet non abordé

Identifier la situation de communication (émetteur, destinataire, contexte, bruitage, position de l'auteur).

Sujet non abordé

Identifier le type de message (narratif, informatif, descriptif, argumentatif, ...).

Sujet non abordé

Identifier le thème du message dans des situations familières de communication (p.ex. école, famille, animaux, loisirs, invitation).

Objectif travaillé et acquis

Identifier le thème du message dans des situations plus larges (p.ex. orientation dans l'espace, sport, mode, habitudes alimentaires, argent de poche, émotions, souhaits, médias, fêtes).

Sujet non abordé

Identifier les thèmes du message dans des situations spécifiques (p.ex. météo, voyages, environnement, consommation, professions, informatique).

Sujet non abordé

Lire

Comprendre des textes variés, courts et simples (affiches, publicités, règlements, consignes, annonces, lettres personnelles...).

Objectif travaillé et acquis

Comprendre des textes personnels et informatifs (lettres, interviews, reportages...).

Sujet non abordé

Comprendre des textes personnels, informatifs et argumentatifs (p.ex. reportages avec une argumentation sur un sujet controversé).

Sujet non abordé

Identifier la situation de communication (émetteur, destinataire, contexte, intention, illustrations, hypothèses, position de l'auteur).

Sujet non abordé

Identifier divers genres textuels (affiches, consignes, annonces, lettres, courriels, recettes, ...).

Objectif travaillé et acquis

Identifier le thème.

Objectif travaillé et acquis

Décrire l'organisation d'un texte (titre, sous-titres, paragraphes, illustrations...).

Objectif travaillé et acquis

Repérer et reformuler les idées principales du texte.

Objectif en voie d'acquisition

Comprendre de nouveaux mots à l'aide du contexte ou de documents de référence.

Objectif en voie d'acquisition

Parler

Produire des textes oraux courts, descriptifs au présent ou au passé concernant la vie quotidienne.

Objectif en voie d'acquisition

Produire des textes oraux exprimant une opinion personnelle sur des thèmes variés.

Sujet non abordé

Utiliser un vocabulaire et la grammaire de manière appropriée.

Objectif en voie d'acquisition

Produire des textes oraux avec des phrases reliées entre elles par des connecteurs et subordonnants simples.

Sujet non abordé

Sait prendre part à un dialogue sur des thèmes variés.

Sujet non abordé

Ecrire

Produire des textes courts et simples, descriptifs au présent ou au passé concernant un sujet de la vie quotidienne.

Objectif en voie d'acquisition

Produire des textes descriptifs ou narratifs sur des thèmes familiers variés.

Sujet non abordé

Produire des textes exprimant une opinion personnelle dont les éléments sont connectés entre-eux.

Sujet non abordé

Utiliser un vocabulaire et la grammaire de manière appropriée.

Objectif en voie d'acquisition

Organiser un texte et employer des marqueurs temporels et des connecteurs.

Sujet non abordé

Fonctionnement de la langue

Connaître le vocabulaire (phonologie, orthographe, minuscule/majuscule).

Objectif travaillé et acquis

Employer les documents de référence de manière appropriée (lexiques, dictionnaire...).

Objectif travaillé et acquis

Conjuguer au présent, passé, futur et à l'impératif des verbes courants réguliers, irréguliers et à particule séparable.

Objectif en voie d'acquisition

Organiser les éléments dans la phrase (place du verbe, inversions, compléments...).

Objectif en voie d'acquisition

Utiliser des prépositions et des adjectifs et employer les règles de cas (Nominatif, Accusatif et Datif).

Sujet non abordé

Employer une ponctuation appropriée (virgule des phrases subordonnées).

Sujet non abordé

Ecouter

Comprendre les consignes usuelles orales données par l'enseignant.

Objectif travaillé et acquis

Savoir identifier des mots faisant partie d'un même champ lexical, liés aux thèmes étudiés en classe.

Objectif travaillé et acquis

Distinguer le temps du verbe utilisé dans une situation donnée et comprendre sa raison d'être (temps étudiés).

Objectif en voie d'acquisition

Comprendre des situations familières de communication (selon les thèmes abordés).

Objectif en voie d'acquisition

Suivre la lecture des paroles d'une chanson dans le rythme imposée par celle-ci et identifier les mots manquants.

Sujet non abordé

Lire

Comprendre les consignes écrites des exercices de la méthode (EIM).

Objectif travaillé et acquis

Lire à voix haute les consignes avec une prononciation adéquate.

Objectif en voie d'acquisition

Etre familiarisé avec les divers phonèmes de la langue anglaise et repérer leur différence de prononciation d'un mot à l'autre.

Objectif en voie d'acquisition

Lire, repérer les points principaux et comprendre de manière globale des textes plus longs sur des sujets étudiés en classe.

Objectif en voie d'acquisition

Lire et comprendre le sens global d'un livre de niveau adapté.

Objectif en voie d'acquisition

Parler

Employer une intonation et une prononciation spécifique à la langue.

Objectif en voie d'acquisition

Savoir répondre par une réponse courte (short answers).

Objectif travaillé et acquis

Effectuer un dialogue sur un thème étudié en classe.

Objectif en voie d'acquisition

Répondre à l'aide d'une phrase entière à des questions liées à un thème connu en respectant l'ordre des mots.

Objectif en voie d'acquisition

Employer des expressions liées au quotidien scolaire (salutations, demandes).

Objectif en voie d'acquisition

Savoir différencier les temps du passé et les utiliser au moment approprié.

Objectif en voie d'acquisition

Parler des choses que l'on sait et ne sait pas faire (can/can't), aime ou n'aime pas faire (like/don't like).

Objectif travaillé et acquis

Donner une information à l'aide de chiffres/nombres (numéro de tél, adresse, âge..). Compter de 1 à 1000, dire la date et l'heure, utiliser les prépositions de temps adaptés.

Objectif travaillé et acquis

Ecrire

Répondre à des questions liées à un texte étudié en classe, par une phrase entière et en respectant l'ordre des mots.

Objectif en voie d'acquisition

Savoir écrire la date sur une lettre officielle.

Objectif en voie d'acquisition

Savoir écrire les chiffres cardinaux de 1 à 1000 et ordinaux de 1 à 100 (1er et 2ème etc..)

Objectif en voie d'acquisition

Savoir écrire un texte sur un thème donné.

Objectif en voie d'acquisition

Savoir écrire le résumé d'un texte plus long.

Objectif en voie d'acquisition

Vocabulaire, grammaire et orthographe

Mémoriser et retranscrire un vocabulaire appris et lié au thème travaillé en classe.

Objectif en voie d'acquisition

Connaître les 6 pronoms interrogatifs.

Objectif en voie d'acquisition

Connaître les pronoms sujets, les pronoms objets et les déterminants possessifs.

Objectif en voie d'acquisition

Distinguer les mots dénombrables des indénombrables et utiliser correctement les déterminants appropriés.

Objectif en voie d'acquisition

Connaître la formation des adjectifs dans une situation de comparation ou avec un superlatif.

Objectif en voie d'acquisition

Etre familiarisé avec les différences de vocabulaire entre l'Angleterre et les Etats-Unis.

Sujet non abordé

Conjugaison

Connaître et restituer les verbes irréguliers selon le tableau reçu.

Objectif en voie d'acquisition

Connaître 6 adverbes de fréquences du + au – fréquent et les utiliser avec le bon temps verbal.

Objectif en voie d'acquisition

Maîtriser la construction des verbes à la forme positive, négative et interrogative du present simple et les utiliser dans le bon contexte.

Objectif en voie d'acquisition

Maîtriser la construction des verbes à la forme positive, négative et interrogative du present continuous et les utiliser dans le bon contexte.

Objectif en voie d'acquisition

Maîtriser la construction des verbes réguliers et irréguliers à la forme positive, négative et interrogative du past simple et les utiliser dans le bon contexte.

Objectif en voie d'acquisition

Maîtriser la construction des verbes à la forme positive, négative et interrogative du present perfect et les utiliser dans le bon contexte.

Sujet non abordé

Maîtriser les 3 temps du futur (will + verb / going to + verb / present continuous) et les utiliser dans le bon contexte.

Sujet non abordé

Connaître le past continuous et son utilisation.

Sujet non abordé

Connaître le past perfect et son utilisation.

Sujet non abordé

Connaître et savoir utiliser les verbes « modaux » vus en classe.

Objectif en voie d'acquisition

Connaître le first & le second conditional avec if et when.

Sujet non abordé

Astronomie - Physique appliquée : prérequis (pré-niveau 1)

Organisation atomique de la matière ; compréhension de la structure de la matière (ses états, échelle atomique, molécules) en particulier étude de la structure cristallisée des métaux.

Sujet non abordé

Manipulation des nombres scientifiques (infiniment petit).

Sujet non abordé

Etre en mesure de lire les classification des éléments périodiques établie par M. Mendeleïev (class. appliquée à la planète terre).

Sujet non abordé

Connaître le fonctionnement des couches atomiques.

Sujet non abordé

Découvrir la méthode scientifique par expérimentation à parti de l'expérience historique de Lavoisier.

Sujet non abordé

Calculer simplement le pourcentage d'oxygène dans l'air (niveau 1).

Sujet non abordé

Notion d'électrons (niveau 1).

Sujet non abordé

Astronomie - Physique appliquée : apprentissages

Découvrir le mécanisme de propagation de la lumière dans l'espace (niveau 1).

Objectif travaillé et acquis

Manipuler les notations scientifiques en particulier les unités astronomiques (infiniment grand) (niveau 1).

Objectif en voie d'acquisition

Reconnaître les planètes du système solaire et utiliser la carte de la voûte céleste (les premières constellations) (niveau 1).

Objectif travaillé et acquis

Prendre des notes lors d'une vidéo scientifique.

Sujet non abordé

Comprendre le mouvement de la planète terre (jours/nuit, saisons) (niveau 1).

Objectif travaillé et acquis

Résoudre un problème scientifique qui intègre la notion d'écriture scientifique, les règles de proportionnalités et la structure de la matière (niveau 2).

Objectif en voie d'acquisition

Connaître quelques noms de physiciens historiques du XX^e siècle

Objectif en voie d'acquisition

Lire des données complexes sur la planète Terre (niveau 3)

Objectif travaillé et acquis

Optique et lentilles - Physique : prérequis (niveau 1)

Acquérir des prérequis en optique : utiliser les unités (année lumière, UA), connaître les principes de sources et de récepteurs de la lumière, de transparences des corps, de propagation de la lumière et avoir des notions sur les ombres.

Objectif travaillé et acquis

Astres et lumière : jours et nuit, mouvements et phases de la lune, éclipses.

Objectif travaillé et acquis

Photographie : principes de la chambre noire.

Sujet non abordé

Notion d'homothétie.

Objectif travaillé et acquis

Optique et lentilles - Physique : apprentissages (niveau 2)

Etude des lentilles convergentes, divergentes.

Sujet non abordé

Déterminer graphiquement la position et la taille d'une image.

Sujet non abordé

Premières lois sur les lentilles.

Sujet non abordé

Etude des défauts de l'œil.

Sujet non abordé

Expérimentation (niveau 3).

Sujet non abordé

Découvrir l'optique dans le monde professionnel (niveau 3).

Sujet non abordé

Codes - Mathématiques appliquées : prérequis

Cryptographie élémentaire (par substitution alphabétique et algébrique) (niveaux 1 et 2).

Objectif en voie d'acquisition

Maîtrise des opérations dans \mathbb{R} (bases mathématiques).

Sujet non abordé

Codes - Mathématiques appliquées : apprentissages

Cryptographie pour initiés : code et grille (niveau 3).

Objectif travaillé et acquis

Cryptographie informatisée (niveau 3).

Sujet non abordé

Calcul littéral : prérequis

Calculs mentaux de niveau 2.

Sujet non abordé

Calcul littéral : apprentissages

Résoudre des équations du premier degré.

Objectif en voie d'acquisition

Résoudre un système d'équation du premier degré à deux inconnues.

Sujet non abordé

Transformer des énoncés de problèmes en équations mathématiques.

Objectif en voie d'acquisition

Nombres

Les ensemble de nombres (N, Z, D, Q et R).

Objectif travaillé et acquis

Notations scientifiques (niveau 2).

Objectif en voie d'acquisition

Nombres remarquables (niveau 3).

Sujet non abordé

Logique et stratégie : prérequis

Jeux déductifs (niveau 1).

Objectif travaillé et acquis

Logique et stratégie : apprentissages

Problèmes déductifs (niveau 2).

Objectif en voie d'acquisition

Activité de recherche en groupe (niveau 3).

Sujet non abordé

Rédaction d'un compte rendu de recherche (niveau 3).

Sujet non abordé

Fonctions : prérequis

Notion de fonctions : dans la représentation de données, annotation, pentes, couples de coordonnées et fonctions, déduction algébrique de fonctions.

Objectif en voie d'acquisition

Fonctions : apprentissages

Représenter les fonctions linéaires, affines, quadratiques, homographiques, trigonométriques.

Objectif en voie d'acquisition

Traduire et résoudre des problèmes scientifiques de toutes natures (niveau 2 et 3).

Sujet non abordé

Utiliser à bon escient la calculatrice et l'outil informatique.

Objectif en voie d'acquisition

Adopter une démarche mathématiques mettant en évidence les étapes de réflexion (corrélation, expérimentation, analyse, interprétation, hypothèse, problématique).

Sujet non abordé

Mécanique : prérequis

Définir la mécanique (rapport avec la dynamique, la statique et la cinématique)

Objectif en voie d'acquisition

Mécanique : apprentissages

Définir et représenter le vecteur de vitesse et l'accélération (niveau 2)

Objectif en voie d'acquisition

Etudier la chute libre (niveau 2)

Objectif en voie d'acquisition

Additionner des forces (niveau 2)

Objectif travaillé et acquis

Comprendre les trois lois de Newton (niveau 1 et 2)

Objectif en voie d'acquisition

Etudier des cas d'équilibre - statique (niveau 2)

Objectif travaillé et acquis

Comprendre la force de la pesanteur (niveau 3) et la force d'Archimède

Objectif travaillé et acquis

Energie : prérequis

Définir le transfert d'énergie - travail et puissance (niveau 2)

Sujet non abordé

Energie : apprentissages

Etude de l'énergie mécanique (niveau 2)

Sujet non abordé

Comprendre la conservation de l'énergie mécanique (niveau 2)

Sujet non abordé

Polygones

Développer sa vision en 3D par des représentations et des calculs (niveaux 1 et 2)

Sujet non abordé

La démarche géométrique : rédiger un compte rendu structuré (niveau 2)

Sujet non abordé