

Examen d'admission dans l'école publique en voie pré gymnasiale

Document destiné aux parents de la candidate ou du candidat

Admission en 11VP

Informations générales

1. Voie générale et voie pré gymnasiale

Dans le canton de Vaud, le degré secondaire I comporte deux voies : la voie générale (VG) et la voie pré gymnasiale (VP).

La VG accueille les élèves qui se destinent principalement à l'apprentissage, aux écoles de culture générale et de commerce des gymnases, ou aux orientations de la maturité professionnelle.

La VP permet de rejoindre ces mêmes formations, ou encore d'accéder directement à l'école de maturité des gymnases. La VP est donc une voie plus exigeante, elle implique une approche approfondie des disciplines étudiées. L'élève doit ainsi faire preuve de motivation et être capable de fournir un travail important, également en dehors du temps scolaire.

L'examen d'admission dans l'école publique en VP s'adresse exclusivement aux élèves qui souhaitent rejoindre cette voie. Il n'y a pas d'examen d'admission pour accéder à la VG.

À noter que suite à la 11^e année, pour les élèves ayant obtenu le certificat de fin d'études secondaires de VG, notre canton propose les classes de raccordement²¹ qui, après une année supplémentaire dans la scolarité obligatoire, permettent à l'élève d'obtenir le certificat de VP.

2. Déroulement de l'examen

L'examen d'admission se déroule les **6, 7 et 8 mai 2025**. Le lieu est précisé lors de l'inscription.

3. Disciplines de l'examen

Lors de l'examen, la candidate ou le candidat doit passer des épreuves écrites en français, en mathématiques, en allemand, en anglais et en option spécifique (l'une des quatre options suivantes : économie et droit, italien, latin ou mathématiques et physique).

Il n'y a pas d'épreuve orale.

Toute demande motivée d'aménagement lors de la passation, ou de dispense éventuelle, doit parvenir par écrit à la Direction de l'établissement d'ici au 22 avril 2025.

¹ Plus d'informations sur : [> Déroulement de l'école obligatoire dans le canton de Vaud > Classes de raccordement](http://www.vd.ch/scolarite)

4. Informations générales concernant les épreuves de l'examen

Les épreuves d'admission en 11VP évaluent la maîtrise des objectifs de 10VP définis dans le Plan d'études romand (PER). Le PER peut être consulté à l'adresse suivante :

www.per-mer.ch/per

Des exemples d'épreuves peuvent être consultés ou téléchargés sur le site officiel du canton de Vaud à l'adresse suivante :

www.vd.ch/exadmi

5. Matériel à apporter

Pour toutes les épreuves : une plume ou un stylo, des crayons de couleur, une gomme, un tailleur-crayon.

Pour l'épreuve de mathématiques et d'OS mathématiques et physique : une calculatrice non programmable (TI-30 ou modèle équivalent), un compas, une règle métrique, une équerre, un rapporteur (ce dernier uniquement pour l'épreuve de mathématiques).

Pour l'épreuve d'OS économie et droit : une calculatrice non programmable (TI-30 ou modèle équivalent).

6. Renonciation ou absence

Si les parents ne souhaitent plus présenter leur enfant à l'examen d'admission, ils avertissent l'établissement dans les plus brefs délais.

Si la candidate ou le candidat ne peut pas se présenter à une épreuve, les parents avertissent immédiatement l'établissement et fournissent un certificat médical en cas de maladie.

7. Réussite de l'examen, communication des résultats et décision finale

Chaque épreuve d'examen donne lieu à une note allant de 1 (note la plus basse) à 6 (note la plus haute). L'examen d'admission en 11VP est réussi si la candidate ou le candidat obtient un total de **20 points** en additionnant les notes des cinq épreuves².

La directrice ou le directeur de l'établissement décide de la voie, le cas échéant des niveaux dans lesquels la candidate ou le candidat sera scolarisé, en fonction de ses résultats.

Lorsqu'une dispense est accordée, la direction de l'établissement prend sa décision d'orientation au cas par cas. Outre les résultats des épreuves que l'élève a passées, cette décision tient également compte des rattrapages à effectuer ainsi que du pronostic de réussite et de certification ultérieures.

La décision d'orientation ainsi que les résultats sont communiqués par la direction de l'établissement. Il est possible, sur demande, de consulter les épreuves.

8. Bases légales et réglementaires

Loi du 7 juin 2011 sur l'enseignement obligatoire (LEO ; BLV 400.02)
Art. 62 – Admission en cours de scolarité

Règlement du 2 juillet 2012 d'application de la LEO (RLEO ; BLV 400.02.1)
Art. 48 – Admission à l'école publique en cours de scolarité (LEO art. 62)

Directive n° 193 « Admission en cours de scolarité dans l'école publique »
Accès : www.vd.ch/scolarite > Rejoindre l'école obligatoire > Références utiles

² Par exemple, l'élève qui obtient 3.5 à l'épreuve de français, 4.5 à l'épreuve de mathématiques, 4 à l'épreuve d'allemand, 4.5 à l'épreuve d'anglais et 3.5 à l'épreuve d'OS obtient un total de 20 points. Par conséquent, son examen d'admission en 11VP est réussi.

Descriptifs par discipline

Épreuve de français (120 minutes)

L'épreuve est composée d'une première partie de compréhension de l'écrit et d'une seconde partie de production de l'écrit. Pendant l'ensemble de l'épreuve, les candidates et candidats disposent d'un **dictionnaire** et de **tableaux de conjugaison** qui leur sont prêtés.

Objectifs de l'épreuve :

Compréhension de l'écrit <i>Le texte narratif</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Identification des thèmes par le repérage des champs lexicaux dominants - Identification de l'explicite et de l'implicite - Repérage des organisateurs textuels (temporels, spatiaux...) - Interprétation des reprises (pronoms, synonymes...) - Réalisation d'activités résumantes - Identification de la position du narrateur, des éléments du décor et des personnages - Analyse des sensations, des émotions et des sentiments des personnages, ainsi que de leur portrait moral - Analyse de la vitesse du récit - Identification de la comparaison, de la métaphore, de la périphrase, de l'hyperbole, de la personnification et de la métonymie - Distinction entre les valeurs de l'imparfait, du passé simple ou du passé composé - Mise en relation d'éléments du récit avec son vécu, réaction aux valeurs véhiculées par le récit
Production de l'écrit <i>Le texte narratif</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Organisation du texte - Respect de la position du narrateur (interne, externe) - Insertion d'éléments de description de personnages et de décors - Écriture de dialogues - Utilisation du schéma narratif - Utilisation d'un vocabulaire adéquat - Utilisation des temps verbaux du récit au passé
Fonctionnement de la langue	<ul style="list-style-type: none"> - Grammaire, orthographe, vocabulaire, conjugaison, etc.

Moyens d'enseignement officiels :

L'atelier du langage 10^e, Hatier, 2010 (adaptation pour la Suisse romande). ISBN 978-2-218-93780-4

Français, Livre unique 10^e, Hatier, 2010 (adaptation pour la Suisse romande). ISBN 978-2-218-93781-1

Texte et Langue, Aide-mémoire, savoirs grammaticaux et ressources théoriques pour les élèves du cycle 3, CIIP, 2014. ISBN 978-2-88500-282-9

Épreuve de mathématiques (90 minutes)

L'épreuve est composée d'une première partie d'activités techniques, qui s'effectue sans aucun matériel, et d'une seconde partie consacrée à la résolution de problèmes. Pendant la seconde partie, les candidates et candidats disposent de leur **matériel de géométrie**, d'une **calculatrice non programmable**, ainsi que du **formulaire de mathématiques**³ qui sera distribué avec les documents de l'épreuve.

Objectifs de l'épreuve :

Espace	<ul style="list-style-type: none"> - Reconnaissance, dénomination, description d'angles et des figures géométriques planes selon leurs propriétés : triangles, quadrilatères, polygones réguliers, cercles - Construction de triangles, quadrilatères, cercles, droites remarquables d'un triangle, cercles inscrit et circonscrit - Représentation de figures à l'échelle - Dénomination et description de solides selon leurs propriétés, réalisation de perspectives et de développements : prisme droit, cylindre, pyramide - Reconnaissance, dénomination et description d'isométries
Nombres et opérations	<ul style="list-style-type: none"> - Connaissance et utilisation des différentes écritures des nombres naturels, relatifs, rationnels et réels - Utilisation des propriétés des opérations pour simplifier les calculs - Comparaison, approximation, encadrement, représentation sur une droite et ordre de grandeur de nombres réels écrits sous forme décimale, fractionnaire, de pourcentage et / ou de puissance et de notation scientifique, de racine
Fonctions et algèbre	<ul style="list-style-type: none"> - Reconnaissance de situations pouvant être modélisées par des fonctions - Lecture, interprétation et réalisation de tableaux de valeur et de diagrammes - Résolution de problèmes de proportionnalité - Utilisation des conventions usuelles d'écriture algébrique et de la terminologie - Interprétation d'expressions littérales et détermination de leurs valeurs numériques ; écriture réduite et ordonnée d'un polynôme - Élaboration d'expressions littérales à partir d'énoncés de problèmes - Opérations avec des monômes et des polynômes - Résolution de problèmes nécessitant le recours à l'algèbre - Résolution d'équations du premier degré à une inconnue
Grandeurs et mesures	<ul style="list-style-type: none"> - Calcul de périmètres et d'aires (polygones, cercles, arcs de cercle, disques et secteurs circulaires) ; calcul de volumes et d'aires (prismes droits et cylindres) - Utilisation du théorème de Pythagore - Calcul d'une grandeur manquante à partir de celles qui sont connues - Conversion d'unités de masse, temps, longueur, aire, volume et capacité
Modélisation	<ul style="list-style-type: none"> - Tri, organisation des informations et communication des résultats

Moyens d'enseignement officiels :

Mathématiques 9-10-11, Livre 10^e, édition 2012, Editions Loisirs et Pédagogie SA (LEP).
ISBN 978-2-606-01388-2

Mathématiques 9-10-11, Fichier 10^e, édition 2012, Editions Loisirs et Pédagogie SA (LEP).
ISBN 978-2-606-01389-9

Aide-mémoire, Mathématiques 9-10-11, Savoirs, savoir-faire et stratégies, Neuchâtel, 2024, CIIP.
ISBN 978-2-88500-469-4

³ Ce document peut être consulté sur : www.vd.ch/exadmi.

Épreuve d'allemand (90 minutes)

L'épreuve d'allemand se compose d'une première partie de compréhension de l'écrit, qui s'effectue sans aucun matériel, et d'une seconde partie de production de l'écrit. Pendant la seconde partie, les candidates et candidats disposent d'un **dictionnaire bilingue** qui leur est prêté. Le fonctionnement de la langue est vérifié dans la seconde partie de l'épreuve. Les thèmes traités se rapportent aux champs lexicaux étudiés dans les moyens d'enseignement officiels depuis la 5^e année. Le niveau attendu correspond au niveau A2.2 du cadre européen commun de référence pour les langues (CECR).

Objectifs de l'épreuve :

Compréhension de l'écrit	<ul style="list-style-type: none"> - Lecture et compréhension de textes personnels, descriptifs et informatifs (lettres personnelles, interviews, reportages...) - Repérage et mise en relation d'informations explicites
Production de l'écrit	<ul style="list-style-type: none"> - Production de textes descriptifs, narratifs ou informatifs – en grande partie au passé – sur des thèmes variés (lettre personnelle, invitation...) - Identification du contexte de communication (discours adapté au destinataire, niveau de langage, aspects formels...) - Choix et utilisation appropriés d'un vocabulaire suffisant pour s'exprimer dans des situations de la vie quotidienne - Production de textes sur des sujets quotidiens au moyen de phrases coordonnées ou subordonnées (<i>weil, dass, wenn</i>)
Fonctionnement de la langue	<ul style="list-style-type: none"> - Vocabulaire : connaissance du vocabulaire, distinction grammaticale entre les mots, enrichissement du vocabulaire - Conjugaison : temps de l'indicatif (présent, passé) et impératif ; verbes faibles, forts, mixtes ; verbes à particules séparables ; auxiliaires de temps et de mode. - Grammaire de la phrase : utilisation des formes de phrase, de types de phrase, de la phrase coordonnée ou subordonnée ; organisation des éléments dans la phrase ; utilisation des prépositions ; ponctuation

Moyens d'enseignement officiels *Deutsch für die Romandie* :

Geni@l klick, 10. und 11. Klasse Band 1, Kursbuch, Klett, 2019. ISBN 978-3-12-605052-4

Geni@l klick, 10. und 11. Klasse Band 1, Arbeitsbuch, Klett, 2019. ISBN 978-3-12-605053-1

Geni@l klick, 10. und 11. Klasse Band 1, Wort-Schatz, Klett, 2019. ISBN 978-3-12-605055-5

Geni@l klick, 9. Klasse, Wort-Schatz, Klett, 2018. ISBN 978-3-12-605050-0

Junior 8^e, Wort-Schatz, Klett, 2017. ISBN 978-3-12-605105-7

Junior 7^e, Wort-Schatz, Klett – Langenscheidt, 2016. ISBN 978-3-12-605100-2

Der Grüne Max 6^e, Wort-Schatz, Klett – Langenscheidt, 2024. ISBN 978-3-12-670035-1

Der Grüne Max 5^e, Wort-Schatz, Klett – Langenscheidt, 2023. ISBN 978-3-12-670030-6

www.genialklick.ch / www.junior-deutsch.ch / www.der-gruene-max.ch

Épreuve d'anglais (90 minutes)

L'épreuve d'anglais se compose d'une première partie de compréhension de l'écrit, qui s'effectue sans aucun matériel, et d'une seconde partie de production de l'écrit. Pendant la seconde partie, les candidates et candidats disposent d'un **dictionnaire bilingue** qui leur est prêté. Le fonctionnement de la langue est vérifié par le biais de ces deux parties. Les thématiques traitées dans les textes se rapportent aux champs lexicaux étudiés dans les unités 1 à 8 du moyen d'enseignement *English in Mind 10^e*. Le niveau attendu correspond au niveau A2.2 du cadre européen commun de référence pour les langues (CECR).

Objectifs de l'épreuve :

Compréhension de l'écrit	<ul style="list-style-type: none"> - Lecture et compréhension de textes variés liés à des thèmes de la vie quotidienne et à des sujets de société (lettres personnelles, interviews...) - Identification de la situation de communication (émetteur, destinataire, contexte, intention...)
Production de l'écrit	<ul style="list-style-type: none"> - Production, au présent, au passé ou au futur, de textes courts descriptifs ou narratifs sur des thèmes de la vie quotidienne, en ayant recours à des phrases simples (invitation, mot d'excuse, court récit, recette, courriel...) - Identification du contexte de communication (émetteur, destinataire, support, but poursuivi, contexte social...) - Choix et utilisation appropriés d'un vocabulaire suffisant pour s'exprimer sur des situations de la vie quotidienne et d'intérêt personnel (recherche de champs lexicaux, d'expressions...) - Organisation d'un texte en paragraphes
Fonctionnement de la langue	<ul style="list-style-type: none"> - Vocabulaire : distinction entre mots simples, composés et dérivés ; enrichissement du vocabulaire, distinction entre phonème et graphème ; utilisation adéquate des minuscules et majuscules - Conjugaison : identification et utilisation des temps (<i>imperative form, simple present, present continuous, simple past, will future, going to futur</i>) ; verbes modaux au présent (<i>can, would, must / have to</i>) ; verbes prépositionnels ; verbes + gérondif (-ing) ou infinitif, formes passées et participe passé des verbes réguliers et irréguliers - Grammaire et syntaxe : utilisation de phrases simples et de phrases coordonnées ; utilisation de types de phrase déclarative, impérative, exclamative, interrogative ; utilisation de phrases de forme positive et négative ; aptitude à organiser un texte, repérer et utiliser des connecteurs

Moyens d'enseignement officiels :

English in Mind 10^e, Cambridge University Press (édition CIIP), 2016. ISBN 978-1-107-48324-8

www.cambridge.org

Épreuve de l'option spécifique – économie et droit (90 minutes)

Cette épreuve porte à la fois sur des aspects techniques (calculs, lecture de graphiques, écritures comptables, etc.) et théoriques (connaissance de l'entreprise, du circuit économique, de la notion de politique monétaire, etc.). Les candidates et candidats doivent être capables de comprendre et d'user d'un vocabulaire spécifique. Ils disposent d'une **calculatrice non programmable** pendant l'épreuve.

Objectifs de l'épreuve :

Connaissance de l'entreprise et de son environnement	<ul style="list-style-type: none"> - Connaissances générales liées à la notion d'entreprise - Appréhension de l'entreprise en tant que centre d'échange et compréhension du rôle de la comptabilité - Compréhension des échanges au comptant et à crédit, vocabulaire spécifique lié aux créanciers et débiteurs - Compréhension des flux comptables - Capacité à lire et à établir un bilan ordonné, à établir un journal comptable, ouvrir les comptes de situation et de gestion selon un plan comptable, reporter des opérations journalisées dans les comptes, clôturer des comptes, établir des comptes de Résultat et du Bilan final - Représentation et illustration des interdépendances et interactions entre les différents acteurs économiques
Connaissance de la sphère financière	<ul style="list-style-type: none"> - Intérêts : capacité à effectuer des calculs en lien avec la notion d'intérêt en fonction de situations données ; compréhension de l'évolution historique, du lien avec la politique monétaire et de la notion d'impôt anticipé - Calcul de change : capacité à interpréter une cote de change en Suisse ou à l'étranger et à choisir, en fonction de situations données, le cours adéquat, puis de produire une réponse ; capacité à comprendre la notion de politique de change et les conséquences des variations de change sur les entreprises et l'économie d'un pays
Connaissance de la sphère juridique	<ul style="list-style-type: none"> - Définitions et exemples de termes juridiques vus dans les trois thèmes suivants ; répondre à des questions sur la base d'articles et textes juridiques - Connaissance des principes de base du droit : à quoi sert le droit, d'où vient le droit, les sources du droit, les grands domaines du droit - Droit des personnes (physiques et morales) ; jouissance et exercice des droits civils, exercice des droits civiques, attributs de la personne, fondation et association - Droit de la famille

Moyens d'enseignement officiels :

Claude-Aimé Chevalley, *Calculs pour l'économie*, DGEQ, 2018. ISBN 978-2-607-00182-6

Patrick Gianini-Rima, *Initiation à la comptabilité*, LEP, 2020. ISBN 978-2-606-01941-9

Cesla Amarelle, *Droit Suisse*, LEP, 2013. ISBN 978-2-606-02132-0

Épreuve de l'option spécifique – italien (90 minutes)

L'épreuve d'italien se compose d'une première partie de compréhension de l'écrit, qui s'effectue sans aucun matériel, et d'une seconde partie de production de l'écrit. Pendant la seconde partie, les candidates et candidats disposent d'un **lexique bilingue** qui leur est prêté. Le fonctionnement de la langue est vérifié par le biais de ces deux parties. Les thèmes traités dans les textes se rapportent en principe aux champs lexicaux étudiés dans le moyen d'enseignement *Rete! Junior, Percorsi 9-15*. Le niveau attendu correspond au niveau A2.2 du cadre européen commun de référence pour les langues (CECR).

Objectifs de l'épreuve :

Compréhension de l'écrit	<ul style="list-style-type: none"> - Lecture et compréhension de textes variés liés à des thèmes de la vie quotidienne et à des sujets de société - Identification de la situation de communication (émetteur, destinataire, contexte, intention, point de vue de l'auteur)
Production de l'écrit	<ul style="list-style-type: none"> - Production de textes de type descriptif, narratif ou informatif sur des thèmes variés, dont les éléments sont connectés (courriers informels, descriptions, récits...) - Mise en contexte des règles de grammaire et de syntaxe, du vocabulaire approprié, des modes et des temps verbaux adéquats
Fonctionnement de la langue	<ul style="list-style-type: none"> - Vocabulaire : connaissance du vocabulaire, distinction grammaticale entre les mots, distinction lexicale entre les mots, enrichissement du vocabulaire, approche des particularités (notamment faux amis) - Conjugaison : verbes réguliers et irréguliers, temps de l'indicatif (présent, imparfait, passé composé, futur), impératif, gérondif, conditionnel présent - Grammaire et syntaxe : emploi de la phrase simple et de la phrase coordonnée, de la phrase déclarative, impérative, exclamative, interrogative, de phrase de forme affirmative et négative ; approches de particularités : forme de politesse, il y a, il faut, j'aime, être en train de, etc. ; adaptation du langage en fonction de la situation de communication, aptitude à organiser un texte, à employer des connecteurs et la ponctuation

Moyens d'enseignement officiels :

Mezzadri, Marco, Balboni Paolo E., *Rete! Junior, Corso multimediale d'italiano per stranieri [parte B]*, Guerra Edizioni, 2005. ISBN 88-7715-770-4

Vocabolario, grammatica e attività, Italien 10^e année, DGEO, 2013. ISBN 978-2-607-00161-1

Verbi, Italien degrés 7-8-9, DGEO, 2009. ISBN 978-2-607-00168-0

Épreuve de l'option spécifique – latin (90 minutes)

L'épreuve de latin se compose de trois parties : traduction d'une version, questions d'étymologie et culture latine. Durant l'ensemble de l'épreuve, les candidates et candidats disposent du **Vocabulaire latin Forum 9-11S**, qui leur est prêté.

Objectifs de l'épreuve :

Traduction	<ul style="list-style-type: none"> - Traduction élégante en français de textes plus longs et/ou plus complexes qu'en 9VP (constructions participiales, <i>esse</i> + datif, constructions infinitives, subordonnées à l'indicatif...)
Vocabulaire	<ul style="list-style-type: none"> - Réflexion sur le sens précis des mots en contexte - Poursuite et approfondissement de l'étude de l'évolution du sens des mots - Compréhension et mise en application des mots formés avec les préfixes - Familiarisation sur les phénomènes de dérivation - Identification et étude de la variété des dérivés des mots latins - Sensibilisation aux affixes les plus courants (<i>in, cum, inter, trans, ex, -tor, -sor, -trix...</i>) - Étude de certains suffixes et préfixes (<i>-issimus, -escens, -ficus...</i>)
Morphologie et syntaxe	<ul style="list-style-type: none"> - Mémorisation des cinq déclinaisons fondamentales, des deux classes d'adjectifs - Étude de subordonnées à l'indicatif (causales, temporelles, relatives, conditionnelles) - Étude des constructions infinitives (simultanéité, antériorité) - Étude des compléments de temps et des compléments de lieu - Étude de la formation et de l'emploi du comparatif de supériorité et de ses compléments - Étude de la formation et de l'emploi du superlatif et de ses compléments - Étude de quelques pronoms et/ou déterminants et de leurs nuances (<i>hic / iste / ille / is</i>) - Étude et formation des participes présent et parfait passif et de leur emploi - Étude de la formation et des nuances de traductions de l'ablatif absolu - Étude de la conjugaison de l'indicatif (présent, imparfait, futur, parfait, plus-que-parfait, futur antérieur) et de l'infinitif (présent / parfait) pour les 1^{ère}, 2^e, 3^e, 3^e mixte et 4^e conjugaisons - Étude de la voix passive (à <i>il/ils</i> seulement) et du complément d'agent - Étude des composés de <i>esse</i> et de <i>ire</i>
Découverte des civilisations antiques	<ul style="list-style-type: none"> - Réflexion sur l'évolution des structures politiques et sociales et ses causes - Reconnaissance des principales divinités grâce à leurs attributs caractéristiques - Lecture d'épisodes mythologiques et légendaires
Observation des permanences culturelles	<ul style="list-style-type: none"> - Reconnaissance des mythes anciens illustrés dans l'art occidental jusqu'à nos jours - Analyse d'images inspirées de l'Antiquité et décodage d'anachronismes

Moyens d'enseignement officiels :

Forum 9^e élève, DGEO, 2013. ISBN 978-2-607-00143-7

Forum 10^e élève (chapitres 1- 8), DGEO, 2013. ISBN 978-2-607-00154-3

Vocabulaire latin Forum 9-11S, DGEO, 2019. ISBN 978-2-607-00186-4

Épreuve de l'option spécifique – mathématiques et physique (90 minutes)

D'une manière générale, les candidates et candidats doivent savoir communiquer leur démarche et leurs résultats, de même que savoir utiliser la notation scientifique. Durant l'épreuve, ils disposent de leur **matériel de géométrie** (sauf rapporteur) et d'une **calculatrice non programmable**.

Objectifs de l'épreuve :

Nombres	<ul style="list-style-type: none"> - Connaissance et utilisation des 6 opérations (addition, soustraction, multiplication, division, puissance et racine) - Identification d'une suite de nombres de rangs consécutifs - Résolution de problèmes numériques par tri et organisation des informations
Plan et espace	<ul style="list-style-type: none"> - Description de polyèdres selon leurs propriétés - Construction du dual d'un polyèdre - Détermination du volume, de la surface ou d'une grandeur manquante d'un polyèdre en utilisant la formule de Pythagore ou le calcul algébrique - Représentation d'un solide en perspective cavalière ou isométrique
Fonctions et équations	<ul style="list-style-type: none"> - Traduction et résolution d'un problème à l'aide de fonctions, de fonctions arithmétiques et de nombres polygonaux - Représentations de diverses fonctions polynomiales, rationnelles simples, exponentielles...
Optique	<ul style="list-style-type: none"> - Détermination graphique de la position et de la taille d'une image réelle ou virtuelle produite par une lentille convergente ou divergente - Utilisation des lois des lentilles
Mécanique	<ul style="list-style-type: none"> - Définition d'un vecteur par sa direction, son sens et sa norme - Addition de vecteurs - Calcul de la force gravitationnelle entre deux corps - Rappel de la notion de masse et de force de pesanteur - Compréhension de la provenance de $g = 9,81 \text{ N} \cdot \text{kg}$ - Étude des caractéristiques de la force de pesanteur, de la force d'Archimède et de la force élastique et calcul de leur intensité - Décomposition de forces et détermination des intensités à l'aide de schémas à l'échelle ou de la trigonométrie - Calcul d'un moment de force lié à la rotation d'un solide autour d'un axe - Reconnaissance et prévision de la notion d'équilibre sur un point soumis à des forces concourantes ; sur un plan incliné ; sur un système possédant un axe de rotation

Moyens d'enseignement officiels :

Eurêka 10S, Fichier élève, DGEO, 2018. ISBN 978-2-607-00171-0

Eurêka 10S, Livre élève, DGEO, 2018. ISBN 978-2-607-00172-7